37594/C/3

Better condition than copy 1 but lacks last leaf (publisher's list)
Port. present
MS. note at front

William Tuckwell.

Adversaria prima edita sunt Bononiæ 1706. typis
Pisarri in 4.to – deinde Lug: Bat: 1714 apud Wishoff in 8.vo –
et Patavii 1719 apud Cominum in 4.to –
Secunda et tertia apud Cominum in 4.to 1717, Patavii.–
Quarta quinta et sexta apud eundem in 4.to 1719.–
Adversaria omnia in 4.to apud Langerak. Lug. Bat. 1723 & 1741.
"Ex his omnibus selegimus Editionem Comini inscriptam
"Adversaria omnia, quippe sub oculis Auctoris habitam
"et ab ipso cæteris semper præpositam.– Tabulis Archetypis
"ad nos ab Auctore missis usi sumus."–
vide Antonii Larber Præfationem in Auctoris Opera
P. XV. — — 5. Tom. folio. — Lug. Bat. 1765.

"Vide etiam Præfationem J. B. Vulpii. P. IX. in hocce
"Tomo.– ubi de Auctore ait.– Si Figuræ aliquando
"Veritati haud satis respondere viderentur, totas atque
"integras delebat.–

Hæc igitur Editio Adversariorum optima est, et,
ut Auctor ipse aiebat, cæteris semper præponenda.–

JO. BAPTISTAE MORGAGNI ADVERSARIA ANATOMICA.

Ἆ μάκαρ ὅστις ἔην κεῖνον χρόνον ἴδρις ἀοιδῶν

Μουσάων θεράπων, ὅτ' ἀκήρατος ἦν ἔτι λειμών.

Νῦν δ' ὅτε πάντα δέδασται, ἔχουσι δὲ πείρατα τέχναι,

Ὕστατοι ὥστε δρόμον καταλειπόμεθ', οὐδέ τοι ἔστι

Πάντῃ παπταίνοντα νεοζυγὲς ἅρμα πελάσσαι.

Felix Muſarum qui ſacra colebat in illo

Tempore cùm intonſo ſurgebant gramina campo.

Omnia nunc diſperſa: ſuis ſtant finibus Artes.

Poſtremi in ſtadio ſuperamur; nec licet ulli

Quòcunque aſpiciat, modò junctum impellere currum.

Chœrilus apud Muretum in Var. Lection. lib. 12. *c.* 14. *&c.*



Præceptori Suo Celeberrimo,
Quòd communem Patriam Forum Liuij
Eximijs cæterarum Doctrinarum Scriptoribus Ornatiſsimam
Rei quoque Anatomicæ Gloria Primus illustrauerit;
Ioſephus Carolus Auezzanus Patricius Foroliu. Almæ Vniuerſit. Patauinæ Conſiliarius
F. C. A. D. MDCCXVIII.

42679

JOANNIS BAPTISTAE
MORGAGNI

Tho: Howell. 1832.

FOROLIVIENSIS,

IN PATAVINO GYMNASIO

Primarii Anatomes Profeſſoris, & Præſidis,

ADVERSARIA
ANATOMICA OMNIA

(*Quorum tria poſteriora nunc primùm prodeunt*)

Novis pluribus æreis Tabulis, & univerſali accuratiſſimo Indice ornata.

OPUS NUNC VERE ABSOLUTUM,

Inventis, & innumeris obſervationibus, ac monitis refertum, quibus univerſa humani corporis Anatome, & ſubinde etiam quæ ab hac pendent, Res Medica, & Chirurgica admodum illuſtrantur.



PATAVII. CIↃIↃCCXIX.

EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.

VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.

WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

LECTORI BENEVOLO

JOANNES BAPTISTA VULPIUS

PHILOS. ET MEDIC. DOCTOR,

& in Gymnaſii Patavini Theatro Anatomico Publicus Inciſor

S. P. D.

CUm libros, qui ex Typographia Cominiana, nobis impenſam facientibus, toto hoc biennio prodierunt, maximam partem ad ſtudia humaniorum literarum pertinentes, non ſolum non improbari, ſed contra & per Italiam, & apud ceteras excultas nationes, eruditorum atque elegantium hominum gratia quodammodo florere videremus; in ſpem optimam adducti ſumus, gratiſſimum pariter iis omnibus fore qui rerum cognitione delectantur, ſi Anatomicum hoc Opus, a Celeberrimo Doctiſſimoque Viro profectum, iiſdem typis excudi curaremus, nulli neque ſumtui, neque labori parcentes, ut Auctoris & Operis dignitati induſtria noſtra, ſaltem aliqua ex parte, reſponderet. Is eſt porro quem ſignificamus, JOANNES BAPTISTA MORGAGNUS, in hoc no-

nobiliſſimo Patavino Archigymnaſio Anatomes Profeſſor Primarius, & Præſes, nec non Inclytæ Nationis Germanicæ DD. Artiſtarum Protector; de cujus laudibus ſi plura dicere inſtituam, laborem fruſtra ſuſcepiſſe videar, cum eas nemo doctorum virorum ignoret; niſi forte in tanta ingeniorum varietate unus aut alter excipi debent, qui vel de novis inventis minime ſolliciti, in ſola veterum doctrina libenter acquieſcunt, aut malevolentiæ felle ſuffuſi, ea quibus ipſi ſunt impares, ut ait Hippocrates in Epiſtola ad Dionyſium, tamquam exigua & ſupervacanea traducunt. At nemo profecto eſt hoc tempore, ex illis etiam qui ſingularem quemdam antiquitatis amorem & verbis & ſcriptis præ ſe ferunt, qui majore cura quam Auctor noſter, veterum volumina ſcrutatus fuerit, eorumque exiſtimationis & gloriæ (ubicumque per veritatem ei licuit) acriorem ſe vindicem defenſoremque præbuerit. Hujus rei tot teſtes locupletiſſimos proferre poſſum, quot hactenus ab eodem Scriptore edita ſunt fecundiſſimi ingenii Monumenta. Ceterum nec ipſi, nec ejus ſimilibus viris vitio vertendum eſt, quod novis quotidie obſervationibus Rem Medicam, atque Anatomicam augere pergant; cum contra iis vel ob hoc ipſum quod in ea re majorum exemplum ſequuntur, laus immortalis debeatur. Et ſane quicumque recentium Anatomicorum libris perlegendis tempus inſumunt, ii facile perſpicere poſſunt, quo in pretio tanti Viri ſcripta ſint apud graviſſimos, experientiſsimoſque ejus diſciplinæ Profeſſores, a quibus paſsim eorum quæ ipſe vel ſolerter invenit, vel docte reſtituit, vel apte ac ſapienter correxit, mentio perhonorifica fieri ſolet.

Ne-

Nemo profecto Anatomicarum rerum cupidus invenitur, qui poſtquam ejus Adverſaria Prima, ſane aurea, & cedro digna, attentius evolverit, ea ſe magno cum fructu, parique cum voluptate evolviſſe non fateatur. Nemo veræ Medicinæ, ceterarumque diſciplinarum quæ ad eam percipiendam neceſſariæ ſunt, ſtudioſus in hoc Gymnaſium adventat, qui a publicis, privatiſque hujus egregii, atque omnium ſcientiarum peritia inſtructiſsimi Magiſtri aſſiduis exercitationibus, pulcherrima, perutilia, ſolidiſsima, uberrima univerſæ Rei Medicæ dogmata non accipiat. Nemo tandem qui ſummam modeſtiam in proponendis, humanitatem in communicandis novis, & præclaris obſervationibus in hoc omni virtute ornatiſsimo, & jam extra invidiam poſito Viro non admiretur. Quæ cum ita ſint; cur hæc ejus Adverſaria quæ in Clariſsimi Mangeti Theatrum Anatomicum conſcripta ſunt (Secunda præſertim ac Tertia) a ceteris hujus Auctoris Operibus ſeveritate quadam diſcrepare videantur, quæret aliquis fortaſſe. Sed cum primum ea quæ ad eumdem Mangetum ſcripſit, Præfationis loco Adverſariis Secundis præpoſita, & quatuor præterea Epiſtolas a nobis Adverſariis Quartis præfixas perlegerit, non dubito quin, ſi æquus eſſe voluerit, illam eamdem ſcribendi rationem jure ac merito ſit probaturus. Hæc autem Adverſaria quinque ab Auctore incredibili quidem celeritate, & inter adverſæ valetudinis fere aſsiduas moleſtias, at qua tamen ſolet ſedulitate, fide, ſolertia, atque eruditione exarata, & jam diu abſoluta, ſingulari autem diligentia noſtra, nec mediocri ſumtu typis excuſa, nunc omnia tandem in lucem prodeunt. Hæc dubio procul iis qui Theatro

illo

illo Anatomico uti volunt, valde profutura eſſe ſperamus, quod illos veluti manu ducent ad confertiſſimos, graviſsimoſque errores, quibus (quæcumque tandem rei cauſſa fuerit) opus id ſcatet, cognoſcendos atque evitandos; ita ut ſine his Adverſariis inutile, immo pernicioſum (tironibus in primis) fuiſſet; & præterea quod illos pluribus in locis admonent ut ad alium potius Auctorem confugiant quam ad illum cujus lucubrationes Theatro inſertæ ſunt. Sed & ipſos Auctores Theatri (Verheyenium præſertim) vel ſeorſim legentibus, eodem adjumento erunt. Potiſſimum vero omnibus qui raras novaſque obſervationes, ad Anatomen quidem præcipue, ſed tamen ſubinde etiam ad Chirurgiam, Praximque Medicam pertinentes, quibus innumeris hæc Volumina ornantur, conſideraverint, ut valde jucunda, ſic maximæ utilitati fore confido. Invenient enim, de omnibus Humani Corporis partibus Auctorem hunc Præſtantiſſimum, magno cum Rei Anatomicæ emolumento diſſeruiſſe, nullam intactam reliquiſſe, ſive multarum augendo vel corrigendo hiſtoriam, ſive quarumdam novos uſus proponendo, aut ab aliis propoſitos illuſtrando; quod, ſi univerſalem Rerum Indicem qui ſtatim ſequitur percurrere non gravaberis, nullo negotio ita eſſe deprehendes. Et ne multorum quæ proponuntur deſiderarentur Figuræ, ut has Auctor adderet, ſuadendo pluries, ſæpiuſque ipſum pro ſumma qua me proſequitur benevolentia, rogando, perfeci; quinque idcirco numquam antea editæ Figurarum Tabulæ appoſitæ ſunt, quæ quanta cum fide diligentiaque fuerint ex vero delineatæ, non ſatis dicere poſſum. Aſſidue enim exercitatiſſimus Auctor Joanni Bapti-

ſtæ

ſtæ Cromer Pictori peritiſſimo delineanti non ſolum aderat, ſed circino ſæpe magnitudines partium ipſe recognoſcebat, minimæque etiam lineolæ vel puncta addebantur cum opus erat, vel tollebantur: neque his contentus, ſi Figuræ aliquando veritati haud ſatis reſpondere viderentur, totas atque integras delebat. Tandem pictas novis cum partibus non ſemel & ipſe per ſe conferebat, &, ut ſolet (more ſcilicet magnorum virorum in veri perquiſitione) ſuis ſæpe oculis diffidere, a me inſuper, quem ſibi per hos quatuor annos ad publicas ſectiones adminiſtrum inſtruxit, & habuit, iterum conferri volebat. Fuit ideo incredibilis cadaverum numerus quæ in propoſitis hoc in Opere Obſervationibus repetendis, ab Auctore noſtro Celeberrimo atque diligentiſſimo fuerunt diſſecta; parque numerus illorum quæ eodem jubente ac monſtrante ipſe diſſecui; non ſolum ob id, ut quod perpetuum, quod frequens, quod rarum eſſet, magis magiſque percipere poſſet, ſed etiam ut Celeberrimis Amicis (quos in hoc Opere honoris cauſſa nominat) cunctiſque auditoribus ſuis propoſita, & quæ in univerſo hoc Volumine Lectoribus proponenda erant, ab oculatis teſtibus non ſemel cognoſcerentur; quæ quidem omnia quocumque tempore, ut veritatem tuear, oſtendere paratus ſum. Uberrimas tandem Figurarum Explicationes non prætermiſit, quas priuſquam Opus attingas, ut perlegas tibi ſum auctor; multa enim quæ hoc Volumine continentur, harum ope clariora fiunt. Quoniam vero Primorum Adverſariorum Editio Prima Bononienſis non amplius apud bibliopolas reperitur, raroque ſecunda Lugduno-Batava in Italiam apportari ſolet; idcirco ipſo recenſente Auctore, elegan-

** tior,

tior, & quod ad typographiam ſpectat, accuratior Editio tertia Adverſariis quinque novis præponitur, cujus in margine indicia quam plurima eorum locorum quæ in ceteris Adverſariis reperiuntur, Auctor adjecit; in quibus nempe locis non pauca ad ſtabiliendas muniendaſque primorum Adverſariorum Obſervationes, Figuras, harumque Explicationes docte diligenterque ſcripta leguntur; quod pariter, Lector Amice, ipſum generalem Indicem curſim volvendo cognoſces. Quatuor vero Tabulæ quæ ad Prima Adverſaria pertinent, ſunt eædem quibus Auctor in Prima Bononienſi Editione uſus eſt, quæ quoniam ab egregio Scalptore Franciſco M. Francia olim inciſæ fuerant, ut ab ipſo ceteræ quoque (Auctore particulatim edocente, multaque per literas iterum atque iterum admonente) inciderentur operam dedimus. Tandem Quintis Adverſariis duas Celeberrimi & Summi Viri Joannis Mariae Lancisii, Intimi Cubicularii, & Archiatri Pontificii, ad ſe ſcriptas & numquam antea editas Anatomico-Medicas Diſſertationes, unam de Vena Azyga, alteram de Gangliis Nervorum, non magis ob affinitatem materiæ, quam ob raritatem utilitatemque obſervationum Auctor adjunxit; in iis enim plurima nova, Rem Anatomicam Praximque Medicam æque illuſtrantia proponuntur. Nec non duas elegantiſſimas utiliſſimaſque Figurarum Tabulas Diſſertationibus reſpondentes, ab eodem Ampliſſimo Lanciſio delineationis ope communicatas iiſdem Adverſariis Quintis apponi juſſit; quæ quidem pariter Tabulæ ab eodem Scalptore Francia inciſæ ſunt. Excipe igitur benigno gratoque animo, humane Lector, Summi Anatomici egregia, ac perutilia ſcri-

pta,

pta, in quibus perficiendis, & ad ſuum autographum exigendis, ut Auctor ſtudio, labori, & nos in divulgandis curæ, diligentiæ, magnis ſumtibus non pepercimus; ita non injuria confidimus, ſi forte (quod Primis Adverſariis contigit) aliis typis recuſa denuo prodierint, neque talem correctionem, neque perfectam adeo Figurarum delineationem præ ſe latura eſſe. Fruere interim his laboribus atque ſtudiis, & ſi faves, rurſum ab eodem Auctore, & a nobis etiam fortaſſe, aliquid anatomicum, in uſum Medicinæ & Chirurgiæ ſtudioſorum exſpecta. Vale.

RERUM, & NOMINUM magis in toto hoc Opere notabilium INDEX.

Major numerus Adverſaria; minor autem paginas indicat.

A

Abdominis Ligamenta Suſpenſoria nota fuerunt Veteribus. III. 2
Eadem quid verè ſint. Ibid.
Abdominis Muſculi. II. 24
Acceleratores Muſculi deſcripti. IV. 38. 39
Quando, & quomodo agant. III. 81. 82
Accretionis ſimplicior hypotheſis unde eruenda. II. 51
Actorum Lipſ. Scriptores laudati. I. 20. III. 5. 32. IV. 40. 54. 82. V. 53. VI. 8. 48. 58. 77. 79. 80. 107
Adipoſa Vaſa. De his quid ſentiendum. III. 3
Adipoſæ Membranæ ſtructura, & officium glandulare. II. 16
Tumores, ſive Excreſcentiæ. Ibid.
Æthiopum nigredinis ſedes etiam in cuticula, & cute. II. 14
Anatomes Elementa quænam, & quot ſint. II. 10. & ſeq.
Tradendæ methodus. Ibid.
Comparatæ utilitas ad medendum. II. 42. 43
Minutæ, ut vocant, utilitas ad idem. Ibid. & VI. 88
Anellius Chirurg. Gall. laudatus. IV. 83. VI. 44. 47. 49. 53. 61. 77. 78. 79. 82. 83
Aneuryſmata duplicis generis. II. 78. 79
Quomodo fiant, & cur frequentiſſimè ad curvaturam Aortæ. II. 81
In iiſdem quare, & quomodo diſpoſiti polypi ſæpe inveniantur. Ibid.
Eorum unum hians inventum, ſed tamen ab affixo pulmone occluſum. II. 79
Alterum brachiales nervos immediatè comprimens, ſed tamen ſine ulla brachii noxa. VI. 29. 30
Angleſius Med. & Conſil. Taurin. laudatus. VI. 81
Ani Cellulæ quædam, & Canaliculi. III. 11
Levatores Muſculi quales, & quot ex locis oriantur. III. 89. & ſeq.
Sphincter quidam magnus, communis etiam Vaginæ. Ibid. & 95
Valvulæ quædam, & Columnæ, earumque uſus. III. 10. 11
Ad anum plurium animalium Folliculi. IV. 53. 54
Aortæ Arteriæ humanæ quinam olim unum modò truncum propoſuerint. I. 19
Apoplexiæ deſperatæ curatio à Zacuto habita, per anatomen explicatur. VI. 108
Appendicula Inteſtinor. Vermiformis in homine nonnunquam deeſt. III. 27
Ejus orificium ubi ſit. III. 25
Ad ipſum deſinunt omnia Coli Ligamenta, & cur. III. 26. 27
Ejuſd. Appendiculæ poſitio quænam. III. 25. 26
Ejuſd. uſus generatim inquiritur. III. 24. & ſeq.
Arteriæ fibræ carneæ ſunt annulares; non ſpirales. II. 78
Fibræ longitudinales internæ tunicæ non ſunt ſatis manifeſtæ. Ibid.
Structura à Recentiorib. tradita, in bove tota ſatis apparet; non in homine. II. 77
Truncus quidam inſignis per femur, non ſub, ſed ſuper ſociam venam deſcendens à Chirurgis attendendus. II. 87
Arteriæ in mortuis, cur ſanguine (non tamen ſemper) vacuæ. II. 83
Hìc illic oſſificatæ oſtendere ſolent eroſionis ſigna. II. 81
Arteriæ ſingulæ. Vid. ſuis locis.
Articulorum Hydrops Hildani quomodo explicandus. II. 58
Vulnera nec nimis ſerò, nec nimis citò occludenda, & cur. Ibid.
Arytænoidæarum Glandularum deſcriptio;

tio, & uſus. I. 1. 2
Arytænoidæi Muſculi in brutis gemini, quomodo in homine ſe habeant. I. 37. 38
Arytænoidum Cartilaginum articulatio cum Cricoide, ejuſq. uſus. I. 15. 30
Cavitates, & harum uſus. I. 1
Cellulæ, & medulla ſine oſſificatione. I. 30
Structura in bobus, & ovibus. I. 2
Aſphyxia. Quænam de hac inveſtiganda. II. 82
De ipſa nova quædam ſententia refutata. II. 83. & ſeq.
Auriculæ Sebaceis Glandulis pili innaſcuntur. IV. 57
Auriculæ Cordis. Vid. Cordis.
Azyga Vena, hoc eſt Sine Pari. De hac Vid. p. 76. & ſeq.

B

Bartholinus Caſp. Th. F. laudatus. I. 42. IV. 66. V. 1. 16. 21. 54. 55.
Baſiogloſſi Muſculi. II. 33
Bauhini Valvula adversùs negantes vendicatur. III. 14. & ſeq.
Quid verè & qualis ſit. III. 19. & ſeq. & 115. IV. 79. 80
Quomodo ſuo munere fungatur. III. 21
Ejuſdem Valvulæ duo Frena, & horum Uſus. III. 22. 23. 115
De Figuris ejuſd. Valvulæ judicium. III. 29. 30
Beccarius Prof. Bonon. laudatus. III. 60
Bergerus Jo. Goth. Archiatr. Pol. laudatus. I. 19. 45
Bernoullius Jo. Prof. Baſil. laudatus. II. 18
Nicolaus Prof. Patav. laudatus. Ibid.
Bibliothecæ Anátomicæ edit. 2. Tabulæ quædam inverſæ. II. 75. 89. 90
Tabularum quædam Explicationes erroneæ. VI. 36. 111. 130
Bidloi lapſus. II. 17. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 67. 72. IV. 36. 37. 38. 40. 41. 85. V. 4. 28. 73. VI. 19. 20. 42. 43. 97. 98. 100
Bilis quidam uſus impugnati. III. 51
Viæ in Vipera. III. 54
Boerhaavius Prof. Lugdunobat. laudatus. III. 3. 36. 81. IV. 22. V. 37. 38. 76. VI. 72. 75. 76. 101. 115. 118
Bohnius Prof. Lipſ. laudatus. I. 45. III. 36. 53. V. 3. VI. 74. 75.
Bovis Partes quædam obſervatæ. II. 16. III. 5. Vid. etiam Arteria. Arytænoid. Cavæ. Clitorid. Cord. Cricoid. Fœtus. Hyothyroides. Lacrymal. Laryng. Lymphæ. Penis. Sternothyroid. Subpalpebrales. Thyroidæa. Tonſillæ. Tracheæ. Uteri.
Briggſii lapſus. VI. 86. 87. 91. 93. 97
Bronchiales Glandulæ ante Verheyenium notæ. V. 58
An ſint ex Conglobatis, & lympham ſecernant. V. 47. 48
Bronchialis Arteria Veteribus non ignota. I. 31. V. 45. 46
BroWnii lapſus. II. 22. 24. 25. 26. 27. 30. 31. 41. 50. 51
Tabulæ undenam fuerint deſcriptæ. II. 27. 50
Brunnerus Archiat. Palat. laudatus. III. 13. 14. 36. 50. 52. VI. 24. 31. 32. 33
Bubonum venereorum in viris generationis explicatio CoWperi laudatur. IV. 41
Eadem ad mulieres transfertur. IV. 56
Bucretii lapſus. I. 19. in calce. II. 38. 43. 47
Burgos Alexander Prof. Patav. laudatus. IV. 21

C

Cæci Inteſtini veri magnitudo incerta eſt. III. 25
Situs perrarus obſervatus. III. 26
Cæcum Inteſt. perperam dictum. Vid. Appendicula.
Calculi Cyſtis. Vid. Cyſtis.
Caldeſius laudatus. IV. 53
Calvus P. B. Chirurg. Taurin. laudatus. IV. 83
Canis Folliculi ad anum. IV. 53
Partes aliæ obſervatæ. III. 5. 31. IV. 24. Vid. etiam Chyli Ciſterna. Cord. Cricoid. Epiglott. Fœtus. Laryng. Lymphæ. Subpalpebral. Tubæ Fallopp.
Capitis Recti Ant. Min. Muſculi. II. 46
Recti Laterales. Ibid.
Carotidum Arteriarum in cranii trajectu curvaturæ. VI. 6
Qualis cum Cervicali communicatio. Ibid.
Cartilaginum caveæ inſenſibiles, & ſenſibiles, harumque oleum medullare. II. 54. 55. I. 30
Cartilagines Tibiæ Semilunares, & harum uſus. II. 65. 66. 103
Inter Maxillam Infer. & os tempor. peculiares, earumque uſus. II. 60. 66. 103

Caruncula. Vid. Lacrymalis. Myrtiform. Seminal.
Caſſerii lapſus. I. 18. 24. 33
Caſtelli in Lexico lapſus. VI. 56
Cataracta, ut vulgò deſcribitur, an, & quomodo gigni interdum poſſit. VI. 93. 94
Hujus vulgaris diagnoſis quomodo interdum verax eſſe poſſit. VI. 95
Ad celebres adversùs eandem diagnoſim Demonſtrationes, quædam animadvertenda. VI. 95. 96
In Cataractæ Chirurgia Cryſtallinum neceſſariò perforari, novit olim etiam F. ab Aquapend. VI. 93
De Cataracta Veterum Spuria. VI. 96
Cavæ Venæ nuſquam in unum truncum propriè conveniunt. V. 22
Inſigni muſculo in bove (non ita in homine) prope auriculam cinguntur. Ibid.
Cerebelli elegans ſtructura, & ſuperficiei ingens amplitudo. VI. 13
Cerebrum ex fibris etiam conſtare (quãvis non omnes ejus quæ creduntur, ſint veræ fibræ) confirmatur. VI. 15
Intra Cerebrum vaſa ipſa ſanguifera altè propagari, confirmatur. VI. 18. 19
Lacunar tertii ventriculi interdum duplex, interdum nullum. VI. 11. 12
Sub hoc lamina cinerea obſervata. Ibid.
Septum lucidum aliquantò antèriùs quàm Fornix procurrit. VI. 11
Ventriculorum anteriorum latera à quib. partibus fiant. VI. 13
Cerebri ſectio ad quoſdam vitandos errores quomodo inſtituenda. Ibid.
Circa Cerebrum contingens ſeri depoſitio in aliis leviùs, in aliis graviùs nocet, & cur. VI. 109
Sine Cerebro editæ Infantis obſervatio. II. 72
Cerebrum. Vid. etiam Meningis. Medullæ. Nervorum. Pinealis. Pituitariæ. Sinus. Plexus Choroid.
Choroides tunica. Vid. Oculi.
Plexus. Vid. Plexus.
Chyli Ciſterna. De hac quædam in cane obſervata. II. 89
Chylifera Vaſa ſtatim infra Pylorum obſervata. III. 31
Ex Craſſis etiam Inteſtinis oriri, non eſt negandum. Ibid.
Ex tota inteſtini ſuperficie emergentia in homine obſervata. II. 92
Sunt eadem ac Lymphatica Meſenterii. III. 31
Cicogninus Jacobus Med. & Conſil. Taurin. laudatus. VI. 108
Circulatio quot præter ſanguinem humoribus videatur conceſſa. II. 16
Sanguinis non à ſolis arteriis effici poteſt. II. 82. 83
Clericus Daniel Med. Genev. laudatus. III. 5
Joannes laudatus. IV. 65
Clitoridis, & Pudendi Muliebris Ligamentum Suſpenſorium. I. 20
Quomodo nonnullæ deceptæ ſint, putantes, ſemen ſibi è Clitoride effluere. I. 42
Clitoridis in vaccis mirifica intorſio. I. 40
Ejus in iiſdem, ovibus, canibus &c. poſitus cuidam ipſius Uſui adverſatur. IV. 42
Clyſmata cur ſæpe nequeant ob copiam flatuum immitti. III. 24
Coccygis Muſculus Levator. III. 94. 95
Coli inteſtini varia in variis diſpoſitio in Praxi Medica, & Chirurgica non ignoranda. II. 13
Flexus extremi variant. III. 9
Flexus in ſiniſtro hypochondrio non ſufficit ad explicandum dolorem Lieni vulgò adſcriptum. III. 9. 10
Ligamenta quid verè ſint. III. 26
Hæc non ſunt duo, ſed tria. III. 27. 114.
Unde oriantur, & quò deſinant, & cur. III. 26. 27. 114
Collum in Diviſione Corpor. Hum. non omittendum. II. 12
Ejus Longi Muſculi. II. 35
de Comitibus Antonius Patric. Venet. laudatus. IV. 9
Coracohyoides Muſculi non oriuntur à Proceſſu Coracoide. I. 36
Cordis Auriculæ. V. 21. 22
Fibræ rectæ extimæ, ſunt quidem in bobus, & ovibus, ſed non in homine. V. 21
Nervorum ligatorum Experimentum. V. 27
Oſtiis omnibus eſſe validum tendinem circumjectum, non confirmatur. V. 21
Structura in Marina Teſtudine. V. 24. & ſeq.
Valvularum Semilunarium, & Sigmoidum curvilineus in limbo angulus non perpetuus. V. 30
Corpuſcula quædam; & Fibræ etiam

etiam ut in Bove, & Cane, eorumque omnium Uſus. I. 21. 22. V. 30. uſq. ad 37
Cordis rupturæ obſervatio. VI. 110
Subſtantiæ ipſius, & Valvularum oſſificationes inſignes. V. 20
Coronariarum Cordis Arteriarum, ſive orificiorum ipſarum ſedes. V. 37. 38
Utrùm hæ eodem quo aliæ arteriæ tempore, an alio ſanguinem admittant. Ibid.
Venæ Valvula. V. 32
Coſtarum tantùm undecim obſervatio. II. 68
Aliarum alia curvatura, & poſitus. Ibid.
Levatores Muſculi, qui Caſſerio olim noti fuerunt. II. 35. & ſeq.
CoWperi lapſus. II. 31. 32. 35. 43. 44. 47. 89
Cranii Baſis ad foramen ejus maximum videtur amplior, quàm revera eſt, & cur. VI. 39. 40
In ipſa Fiſſuræ, ſeu Foraminis cujuſdam inſculpti varietates. VI. 38
Foramina pro Nervis Opticis tota ſunt intra os ſphenoides. VI. 38
Cranio anili ex recenti oſſea ſubſtantia additæ intrinſecùs prominentiæ ſine noxa. VI. 109. 110
Cricoarytænoidæi Poſtici Muſculi. I. 37
Cricoidis Capitula per quæ cum Arytenoidib. articulatur. I. 15. 30
In hoc articulo mucilaginoſa glandula (etiam in bobus, canib. ovib.) reperta. I. 15. 16
Cellulæ, & Foraminula. I. 29. V. 59. 60
Cubiti Extenſores Muſculi. II. 39
Tendineæ Expanſiones, Cubiti, & Cruris, &c. muſculos univerſos complectentes, Veteribus notæ. II. 23. 38
Curtius Barthol. Med. Mediolan. laudatus. VI. 82
Cuticulæ natura, & generatio explicata. II. 13. & ſeq.
Cutis multis in locis ubi perforari dicitur, intrò potiùs inflecti ex obſervationibus videtur. II. 15
Glandulæ Sebaceæ. Vid. Sebaceæ.
Cutaneorum Affectuum generatio, & curatio per notitiam exiſtentiæ, & uſuum dictarum Glandular. illuſtrari poſſunt. IV. 58
Cyſt-hepatici Ductus. III. 57. & ſeq.
Cyſtis felleæ Rete internum quomodo conſtructum. III. 65
Quædam quaſi Hernia. III. 74
Calculi interdum dejecti quib. notis dignoſcendi. III. 59. & ſeq.
Eos aquæ innatare, etiam Veteres tradiderunt. Ibid.
Duo eorum genera, & circa utrumque obſervationes. III. 60. 61

D

Dentes. De his in fœtu quænam obſervanda. II. 68
à Deventer Med. Belg. laudatus. III. 28. IV. 46. 47. 50
Diaphragma ab Aorta propriè non pertundi, olim monuerat Veſalius. V. 17
Verè autem pertunditur ab Intercoſtalib. Nervis: & ſuper hac re animadverſio. Ibid.
Diaphragmatis continuationem cum Trãſverſo Abdom. Muſculo olim docuerat Veſalius. V. 16
De hac tamen re Vid. Ibid.
Poſitum bene ſciendi, etiam in Praxi, neceſſitas. V. 17
Figuras quinam etiam Veterum vero propiores dederint. V. 15. 16
In ipſo Foramen pro œſophago rectè olim collocaverat Veslingius. Ibid.
Diarii Eruditorum Italiæ Auctores laudati. IV. 13. 65
Diemerbroeckii lapſus. I. 29
Digaſtricor. Maxillæ Muſculor. extenuationis in medio cauſas quinam indicaverint. II. 28
Digeſtio. Vid. Ventriculus.
Digitorum Pedis Extenſores Muſculi. II. 47
Horum præ ceteris, etiam in Manu, varietas. II. 40
Dorſi Latiſſimi Muſculi. II. 26
Longiſſimi. II. 38
Drelincurtii lapſus. IV. 77. 78. 79. 81. 82
Duodeni Inteſtini Glandulæ. III. 31

E

Echini Partes quædam obſervatæ. IV. 25. Vid. etiam Tub. Fallop.
Epididymidis, & Teſtium canaliculos jam olim Riolanus diſſolvit. I. 21. in calce.
Epiglottidis multi Iconiſmi ſunt fallaces. I. 30
Foveæ, & hiatus. I. 2. V. 68
Glandula (Berengario non ignota) una eſt, & quomodo. I. 2. V. 69
Quomodo in Cane. I. 2

Liga-

Epiglottidis Ligamenta Lateralia, etiam ut in Cane. I. 2. 3

Ligamentum Medium. VI. 19. VI. 120

Muſculi Depreſſores nulli ſunt. I. 36. 37

Muſculi Levatores non ſunt in homine. I. 36

Pediculus Riolano notus fuit. V. 50

Epiglottis quomodo ſit multò flexilior cæteris cartilaginib. laryngis. V. 69

Equæ Partes obſervatæ. V. Tub. Fallopp.

F

Fabricii ab Aquapend. chirurgica obſervatio explicata. II. 54

Defenſio. IV. 78

Lapſus. I. 18. 28. 34. 37

Faciei Muſculorum varietas; ex qua etiam ipſa facierum varietas deducenda. II. 29

De Muſculo quodam Faciei ab Euſtachio delineato quid obſervatum ſit. Ibid.

Fantonus Jo. Prof. & Conſil. Taurin. laudatus. II. 91. 92. III. 5. 6. 18. 27. 48. 65. 69. 75. 81. IV. 2. 3. 11. 12. 14. 19. 22. 37. 48. 53. 58. 62. 81. 82. V. 6. 31. 36. 37. 38. 45. 53. 55. 56. 57. 58. 71. VI. 81

Femoris cum Iſchio articulus, & ligamenta. II. 65

Arteria ejus quædam notanda. Vid. Arteria.

Fluoris Albi fontes, & origo. IV. 49

Fœtus Canaliculus Venoſus, hujuſque ſuppoſita Valvula. I. 24 25

Fontanella, ut vocant, cur potiùs ſit in antica cranii parte, quàm in poſtica. II. 67

Foraminis Ovalis apertura in adultis obſervata. I. 24. V. 24

Hujus Valvulæ fibræ: & chordulæ in vitulis obſervatæ ex quib. vulgatus Valvulæ uſus vendicatur. I. 22. 23

Eundem uſum mutare non cogit anatome cordis marinæ Teſtudinis. V. 26

Eadem Valvula quomodo ſe habeat in adultis. V. 23. IV. 90

Fœtus Pinguedinis ſubſtantia divulſa, & minùs mollis, minùſq. oleoſa eſt. IV. 87

Pulmonaris Arteriæ, & Magnæ diametri, & craſſities in vitulis, & canibus. I. 23. 24

Renes Succentur. Umbilicalia Vaſa, & Urach. Vid. ſuis locis.

Fœtuum per abortum ejectorum ætas non ſine multiplici difficultate æſtimari poteſt. II. 67

Quinam eorum ſeligendi ad perficiendam Oſteogeniæ hiſtoriam. Ibid.

Fontenellius Acad. Pariſ. laudatus. IV. 83

Frontales Muſculi quamnam habeant fibrarum directionem à Chirurgis attendendam. II 22

Eorum pars eſt Corrugator. II. 28

Frontis ea corrugatio quæ Corrugatori tribuitur, à quibuſnam muſculis fiat. Ibid.

G

Gagliardus Med. Rom. laudatus. II. 55. 56. 57. VI. 116

Galli, & Gallinæ Foramen quoddam cæcum in Cloaca cui Parti in aliis animantibus reſpondeat. IV. 53. 54

Aliæ Galli Partes obſervatæ. II. 16. Vid. etiam Seminales Capſulæ. Teſtes.

Geniohyoides Interni Muſculi. II. 33

Glandulæ ſingulæ. Vid. ſuis locis.

Plures cur à Veteribus probè agnitæ non fuerint. I. 9

De earum Catalogo Nuckiano quid ſentiendum. II. 90. 91

Ad earum ſtructuram manifeſtandam Cogitatum. III. 69

Earum ſtructuræ Malpighianæ ſimplex, obvia, & conſpicua idea. IV. 53

De eadem lis quæ inter Malpighii Aſſeclas, & Ruyſchium intercedit, non eſt de nomine. II. 91. 92

Conglobatæ cur, inter lymphæductus inferiores, ſint in homine plures, quàm in brutis. II. 88

Glaucomatis origo veriſimilis. VI. 90

Gliſſonii lapſus. III. 1. 2. 7. 9. 10

Goelickius Prof. Francof. laudatus. IV. 62. 67. 68. 71. 72

Gonorrhææ virulentæ ſedem primam in Majoribus Urethræ Canaliculis eſſe ponendam, oſtenditur. IV. 15. 16

Graafii lapſus. I. 5. 40. III. 102. IV. 2. 3. 8. 11. 42. 46. 47. 49. 52. 74. 76

Gratianus Jo. Prof. Primar. Patav. laudatus. IV. 20. V. 53. 68. VI. 124

H

Havers Cloptonis lapſus. II. 51. 52. 53. 54

Heiſterus Prof. Altorf. laudatus. II. 5. 12. 54. 65. 88. in marg. III. 29. 31. 64. in marg. & 114. 115. IV. 44. 48. 62. 76. V. 3. 4. 7. 8. 15. 45. 49. 56. 57. 58. 62. VI. 14. 17. 40. 45. 51. 61. 80. 82. 86. 99. 123. 124. 129. 130
Hemiplexiæ cauſam in oppoſita Cerebri parte eſſe, obſervationibus confirmatur. VI. 108. & ſeq.
Etiam prægreſſæ, diagnoſis. VI. 109
Henningerus Prof. Argentor. laudatus. III. 32
Hepaticæ Arteriæ rami quò pertingant. III. 39
Hiſtoriæ (libri ſic inſcripti) examen. III. 37. & ſeq. uſque ad 65
Hepati-cyſtici Ductus. III. 57. & ſeq.
Hernia peculiaris, deſcripta à Litrio, fieri poteſt etiam ab Ilei Diverticulis. III. 8
Hernia, ad illam Litrii reducenda, quæ ſigna habuerit. III. 9
Highmori lapſus. III. 17. IV. 49
Hirius Junior Acad. Pariſ. laudatus. II. 56
Hymen quid, & qualis ſit. I. 39. IV. 43. 44
Hyoidis oſſis nexuum varietates, & utilitates. I. 38. II. 62. 63
Hyothyroides Muſculi ut in homine, & ut in bobus, & ovibus. I. 3.

I

Ilei Inteſtini diameter, directio, & fibræ in ejus fine ut ſe habeant. III. 19
Diverticula quid ſint, & à quibus antea obſervata. III. 8. 9
Hæc non inveniuntur ferè ſemper. II. 9
Interſpinales Muſculi videntur noti fuiſſe Caſſerio. II. 36
Inteſtina ſingula Vide ſuis locis.
Inteſtinorum Fibræ non ſunt ſpirales. III. 7. 8
Glandulæ. III. 12. 13
Valvula Bauhini dicta. Vid. Bauhini.
Valvulæ Conniventes. III. 12
Valvula ſpiralis in piſcibus de Canum genere. III. 8
Inteſtinorum Craſſorum Pingues Appendiculæ quem uſum habeant. III. 10
In Tenuibus etiam, ſunt Glandulæ Solitariæ. III. 13
Inteſtinorum ſitus perturbatus in quibus credendus. II. 12
Intracoſtales Muſculi noti fuerunt Euſtachio. II. 36

K

Kerckringii lapſus. II. 68

L

Labrorum Glandulæ Sebaceæ. I. 9
Ligamenta, horumque uſus. I. 3. VI. 128
Muſculi. II. 29
Lacrymalia Puncta non in tarſis ſunt, ſed ad horum fines. I. 28
Cur in parva prominentia inſculpta. I. 27
Continuatis tubulis (etiam in bobus atq. ovibus) ſunt anguſtiora, & cur. VI. 47. 73. 74
A Puncto ſuperiori in nares uſque, ſpecilla immitti poſſe, confirmatur. VI. 80
Lacrymalis Caruncula neque eſt cum lacrymali pecudum glandula confundenda, neque eſt glandula. I. 26. VI. 40. 41. 58. 59. 134. 135
De ejus ſubſtantiæ genere. VI. 57
Carunculæ ipſius uſus. I. 27
Ejus glandulæ ſebaceæ, & pili tum in homine, tum in brutis, horumque uſus. I. 10. 28. VI. 60. 72
Lacrymalis Ductus Majoris figura, diametri, poſitus. VI. 49. 50. 51. 53. 55
Finis non eſt horizontalis, neque pelviformis, imò eſt proximo Ductu anguſtior. VI. 52. & ſeq. & 136
Non habet valvulam, præſertim ingreſſum prohibentem. VI. 63. & ſeq.
De injectionibus per eundem Finem, olim notis etiam Vegetio. VI. 84. 85
Lacrymalis Sacci fines. VI. 49. 50
De hujus ſuppoſito Roſtro. VI. 62
de Lacrymalium Fiſtularum ſede, origine, & denominatione quid Carcanus ante Recentiores olim cenſuerit. VI. 82
Lacrymalium viarum ab oculis ad nares exiſtentia quibuſnam Veterum nota. I. 27. VI. 83
Earum ſubſtantia, color, &c. I. 28. 29. VI. 61. 62
Ad earum Affectiones curandas Monitum. I. 29
Lacrymalium Ductuum Novorum, ideſt Diſſertationis ſic inſcriptæ examen 44. & ſeq. uſq. ad 86. & 114. 117. 136

Lacteæ Venæ. Vid. Chylifera.
Lactiferi Ductus. Vid. Mammarum.
Lactis in Virginibus, & Viro obſervationes. V. 3
Lanciſius Archiat. Pontif. laudatus. II. 30. 46. III. 40. 44. 49. 63. 94. V. 66. 67. 74. & ſeq. 96. & ſeq. VI. 109
Laryngis Cartilagines quænam in ſeneſcentibus oſſeæ, celluloſæ, & medulla refertæ inveniantur. I. 29
Glandulæ parvæ. I. 30. V. 59
Glottis, ut in bobus etiam, atque ovibus. I. 16. 17
Laryngis Muſculi. I. 3. 36. 37. 38
Ventriculi, etiam ut in cane. I. 16. 17. 18. 48
Horum, & ipſorum Appendicum varietates. V. 67
De horum uſu. I. 17. 18. 48. V. 63. & ſeq.
Larynx elevatur etiam à pluribus Pharyngis muſculis. II. 44
Lavagnolus Prof. Patav. laudatus. IV. 21
Laurentii lapſus. I. 17
Legius Andreas Senat. Venet. ac Præf. Patav. laudatus. VI. 69
Lien defuit à primordiis in cane ſine ulla noxa. III. 36
Defueritne verè in Ortelio, dubitandum. Ibid.
Lienis multiplicis, aut perexigui obſervationes. III. 35. 36
Exſectio in canibus ſine motus læſione; unde Splenis Uſus ab Havers propoſitus rejicitur. II. 54
Pariter ſine fœcunditatis læſione, ſed cum læſione bilis; unde Splenis Uſus Malpighianus confirmatur. III. 36
Ligamenta ſingula. Vid. ſuis locis.
Linguæ foramen in dimidia ferè parte hominum. I. 4. 5. VI. 120. 121
Hoc à Chirurgis eſt attendendum. I. 5
De Canali ei Foramini nonnunquam continuato, ipſiuſque Uſu. I. 4. VI. 121. & ſeq.
Linguæ Glandulæ, & harum ſtructura. VI. 123. & ſeq.
Muſculi. Vid. ſuis locis.
Papillæ poſtremæ ſæpe geminæ, aliquando etiam ternæ ſunt. VI. 126
Liſteri lapſus. II. 69. IV. 9
Litrii Glandula. Vid. Urethra.
Litrius Acad. Pariſ. laudatus. I. 34. 44. 46. II. 5. 72. III. 8. 36. 39. 69. 70. IV. 7. 11. 23. 24. 25. 37. 47. 79. V. 24. VI. 9. 22. 24. 31. 32. 33. 94
LoWeri lapſus. II. 19. V. 20. 21. 22. 26. 27. 28
Lumbares Glandulæ ſæpe tribus plures, interdum quoque multò plures. III. 32
Lumbricalium Muſculorum Pedis origo Veteribus etiam nota. II. 48
Lymphæ ductus in lienis vitulini ſuperficie, aere in venam moderatè immiſſo, conſpicui. II. 88
In pulmonis canini ſuperficie varias notabiles habent inoſculationes. Ibid.
Meſenterii. Vid. Chylifera.
Uteri Muliebris, obſervati. IV. 76
Lymphæ motum juvari ab interjectis inter ejus ductus glandulis, confirmatur. II. 88

M

Magati admiranda quædam inedita curatio indicatur. VI. 117
Malpighii ſententia de Æthiopum nigredinis cauſa quomodo fortaſſe accipienda. II. 14
de Glandulis. Vid. Glandulæ.
Mamillæ cur Viris datæ, quæritur. V. 3
Organa lac ſecernentia continent. Ibid.
In recens natis à non expreſſo ſeroſo lacte induratæ, & quomodo curatæ. Ibid.
Mammarum Areolæ Tubercula perrarò pilis inſtructa, ut pinxit Bidlous, aut in coronæ modum diſpoſita ſunt, ut Verheyenius delineavit. V. 4. 8. 9
Non fiunt ipſa ex pinguedine, ſed maxima ex parte ex ductu lactifero in ſingulis hiante; & lac effundente, & cur. I. 11. V. 10. & ſeq.
Conſtant tamen etiam ex glandulis ſebaceis, & cur. I. 10. & ſeq. V. 9. 13. 15
Mammarum Glandulæ non ſunt plurimæ, minutæ, & ſejunctæ, ut paſſim delineant, ſed una, ut Riolanus, & Whartonus docuerant: hæcque deſcribitur. II. 92. V. 7
Pinguedo non intra hanc Glandulam, ſed ſupra, & infra poſita eſt, & cur. V. 8. IV. 90
Mammarum Papillæ cur exquiſito ſint ſenſu. V. 6
Papillarum Glandulæ Sebaceæ. V. 15
Manfredii Fratres laudati. III. 60. 67

Maxil-

Maxillæ Inferioris Cartilagines. Vid. Cartilagines.
Muſculi. Vid. Digaſtrici.
Maxillæ Superioris mobilitas in quodam Piſce obſervata. VI. 90
Maxillarium Glandularum Ductus quibuſnam Veterum noti. I. 34
MayoW Joannis lapſus. II. 18
Medullæ Oblongatæ duo quidam Tractus medullares confirmantur, & quomodo obſervandi ſint, indicatur. VI. 15
Pars poſtrema quæ intra cranium videtur, extra ipſum eſt, & quomodo. VI. 39. 40
Medullæ Spinalis ſubſtantiam ab aere diſſolvi, confirmatur. VI. 16
Ejuſdem corpus infra ſecundam lumborum vertebram non producitur. II. 73. 74
Ea pars quæ Cauda Equina dicitur, deſcripta. Ibid.
Caveæ, & Fiſſurarum obſervationes. VI. 17. 18
Involucrum primum. VI. 16
Plerique Vaſorum rami elegantiùs delineantur ab Auctoribut, quàm obſerventur. II. 73
Membrana. Vid. Adipoſa. Panniculus. Muſculorum. Oculorum.
Meningis Duræ Proceſſus Falcatus eſt veluti ſuſpenſorium Cerebri Ligamentum. VI. 28
Ejuſd. Proceſſus initii in nonnullis amplitudo. VI. 38
Proceſſus Poſterior. VI. 3
Sinus. Vid. Sinus.
Menſtruorum ſcaturigines non in vagina, ſed in fundo uteri obſervatæ. I. 45. 46. IV. 48. 49
Mercurialis lapſus. I. 14
Meryus Acad. Pariſ. laudatus. I. 23. 44. III. 36. IV. 47. 82. V. 24. VI. 88. 91
Meſenterii Pinguedinis uſus inſerviendi Hepatis ſecretioni proponitur. III. 1
Michelottus Med. Venet. laudatus. V. 43
Miſtichellii lapſus. VI. 15. 18. 19
Mucilaginoſæ Glandulæ conglomeratæ non fuerunt Veteribus omnino ignotæ. II. 52. 53
De iiſdem tum diſgregatis, tum conglomeratis quædam. II. 53. 56
Earum deſcriptioni, traditæ ab Havers, addenda. I. 15. 16. II. 52. 53. 63
De iis quæ ſunt in ſpecu Vertebrarum. II. 63
Mucores de quibus Hippocrates in Aph. quomodo explicandi. II. 54
Mucoſæ Glandulæ. Vid. Urethræ. Uteri.
Munnickius Prof. Ultraject. laudatus. I. 39. IV. 86. V. 23
Muſculi ſinguli. Vid. ſuis locis.
Muſculorum Membrana communis an, & quid ſit. II. 17
Motus à tranſverſis eorum fibrillis non pendet. II. 18
Ad eundem motum pertinens Stenonis Experimentum conſideratur. II. 20. & ſeq.
Muſculorum ſingulorum deſcriptiones, & delineationes quinam meliores adhuc dederint. II. 51
Myloglosſi Muſculi. II. 33
Mylohyoides Muſculi. II. 31
Myrtiformes Carunculæ quid ſint. I. 39. IV. 44
Sunt duplicis generis, & originis. IV. 45

N

Nabothus Prof. Lipſ. laudatus. IV. 69. 70. 72
Naſi Glandulæ Sebaceæ. I. 9
Alarum Conſtrictor vulgaris, Muſculus videtur fictitius. II. 28. & ſeq.
Earundem quinam veri Conſtrictores. II. 29
Prope eaſdem quidam in variis varius Muſculus obſervatus. Ibid.
Naſi interni dimenſiones quædam. VI. 66. 67
Baſis quomodo diſpoſita. VI. 66
Membranæ Naſi Glandulæ, & Papillæ non ita ſunt conſpicuæ, ut plures exiſtimant. VI. 114
Quædam ejus Corpora Glanduloſa. VI. 114. 115. 136
Os Turbinatum ſuperius non ita anteriùs incipit, ut inferius. VI. 67
Senſorium an potiùs à 5. quàm 1. Nervorum Pari efficiatur. VI. 115
Septi major quædam craſſitudo interdum; curvatura autem in alterutrum latus ſæpe obſervata. VI. 136
Naſi totius interni, adjunctarumque, ac communicantium Partium ſtructura, & poſitus qua ratione per Figuras penitus oſtendi queant. VI. 136. 137
Nervorum Involucrum teſtium, ſive intermedium ubinam manifeſtiſſimum. II. 69
Structura à CoWpero obſervata quomodo explicabilis. II. 70
Origo multorum eſt incerta. II. 76. 77
Trunci quoque majores variant. II. 75

Per Nervorum certas connexiones vulgò explicata, non omnia firmo innituntur fundamento, & cur. II. 76
Nervorum Munia ab immediatè proximarum Arteriarum pulſationibus non turbantur. VI. 29. 30
Plexus Cardiaci ſuperioris ſedes variat. II. 76
Plexus quoque majores variant. II. 75
Plexuum Gangliformium ſive Gangliorum color, & ex eo deductæ de horum natura, & uſibus conjecturæ. II. 71
De his Gangliis. Vid. V. 101. & ſeq.
Nervorum 1. Par. VI. 28. 115
Pro 2. Pari Foramina tota ſunt intra os ſphenoides. VI. 38
De Paris 3. origine. VI. 34
De Parium 3. & 4. Vagina, qua tantùm interjecta Carotidibus inſiſtunt. VI. 25. 26. 29
De Paris 5. fibris, Plexu, & figura in prima ramificatione. VI. 26
De Paris 6. origine, & intra Sinuum alveum progreſſu, & immediato Carotidum contactu. VI. 27. 29
Paris 7. origo etiam ex quarto ventriculo, nota videtur fuiſſe Piccolhomino. VI. 34
Hujus Paris Surculi quidam intra cranium redeuntes deſcripti. VI. 34. 35
De Paris 8. origine, ſeptoque ejus fibris interjecto. VI. 14
Hujus trunci infimi variant. II. 76
Horum tranſitus per carneam Diaphragmatis partem dignus meditatione. V. 17
De Paris 9. origine, & duplici in Dura Meninge foramine. VI. 39
An Par 9. potiùs motui, quàm ſenſui linguæ inſerviat. VI. 118
Par 10. oritur non ex Oblongata, ſed ex Spinali Medulla; & tamen differt à Spinalibus. VI. 39. 40
Nervorum Acceſſoriorum ad Vagum initium, ut vocant, cur aliud aliis Auctoribus. II. 74
Ciliarium Obſervatores. VI. 107
De Intercoſtalium origine. II. 74. VI. 30
Horum continuatio, & genus quibuſdam non ita certa videntur. II. 75. 76
Eorundem Trunci, & Plexus variant. II. 75
Tranſitus ipſorum per carneam Diaphragmatis partem dignus meditatione. V. 17
De Phrenicorum origine. Ibidem.
Noveſius Chirurg. Gall. laudatus. I. 35. 43. 44. IV. 70. 72. V. 27
Nuckii lapſus. II. 90. 91. 92. V. 7
Nymphæ interdum nullæ, interdum una, interdum quatuor obſervatæ. IV. 42
Earum Glandulæ Sebaceæ, & harum uſus. I. 8. IV. 58. 61. 62

O

Obturatores Interni Muſculi. II. 43
Occipitalis Vena truncum ſemper habet profundum, & interdum in minores plures diviſum. VI. 108
Hinc ſcarificationes ad ejus ſanguinem educendum profundæ & crebræ eſſe debent. Ibid.
Harum utilitas. Ibid.
Occipitis oſſis inæqualis craſſities, & duo quidam proceſſus. II. 59
Oculis obverſantium quorundam punctorum, aliorumque ejuſmodi, varias eſſe cauſas, & quomodo hæ in Praxi diſtingui, dignoſcique debeant. VI. 94. & ſeq.
Circa lucis quæ preſſo oculo apparet, ſedem, & naturam experimenta. VI. 92. 93
An aliqua ex ejuſd. obſervatione exiſtere in rem medicam utilitas poſſit. VI. 93. 94
Oculorum tunicam Choroidem ex fibris probabiliter motricibus conſtare, & quis eſſe poſſit harum uſus. VI. 89
Ciliare Ligamentum, ſeu potiùs Proceſſus ex veris fibris, iiſque motricibus conſtare, confirmatur. Ibid.
Ciliares Nervi. Vid. Nervi.
Cryſtallini intimus nucleus durior, reliquum quò exterius, eò mollius eſt, & cur. VI. 90. 91
Intra Cryſtallinum quidam humor aqueus obſervatus, hujuſque utilitas, & ſi ipſius ſecretio impediatur, noxa. Ibid.
Cryſtallini figuræ, in viſione, mutatio à quibus cauſis repetenda. Ibid.
Cryſtalloides tunica etiam in homine confirmatur. VI. 87
Hæc videtur eſſe tendinea expanſio Ciliarium Proceſſuum. VI. 90
Oculorum Glandula Innominata: cujus ductus non ſatis adhuc in homine oſtenſi ſunt. I. 26. VI. 41. & ſeq.
Per ipſam traducti ad palpebras ner-

nervuli quos uſus habere videantur. VI. 42
Glandula, & Caruncula Lacrymales. Vid. Lacrymalis.
Membrana interni anguli Semilunaris: & an ſit ſedes Unguis, & Panni. I. 26. VI. 56
Muſculos Obliquos contraria Rectis directione ſe inſertum ire, jam olim noverat Euſtachius. VI. 99
Hujus rei uſus. VI. 100
Trochlea Obliqui Super. quomodo, & cur ſit conſtructa. VI.98. & ſeq.
De vagina quadam tendinis ejuſd. Muſculi. Ibid.
De Muſculis Rectis ad Palpebras quodammodo, & cur productis. Ibid.
Palpebræ. Vid. Palpebræ.
Pupillæ motus conſtrictionis, & dilatationis Antiquis notus. I. 34. in calce.
Ejus motus cauſas tum naturales, tum morboſas non eſſe adhuc exploratas. VI. 88
Qua propterea cautione interim Medici in harum curationibus uti poſſint. VI. 89
Vitrei humoris quæ ſubſtantia ſit, & ſtructura, per conjecturas tantùm novimus. VI. 106. 107
Has conjecturas primus Riolanus indicavit. VI. 107
Oeſophagi carnea tunica. II. 35
Hujus fibræ in homine non ſunt ſpirales. III. 4
Glandulæ interiores in variis brutorum ſpeciebus obſervatæ. III. 5
Glandulas exteriores veriſimile (nõ certum) eſt, in Oeſophagum influere, & cur. Ibid.
Omenti Uſus inſerviendi Hepatis ſecretioni. III. 3
Oſſa ſingula. Vid. ſuis locis.
De natura, & uſu plerorumque foraminulorum, in oſſium laminis ab Havers obſervatorum, dubitatio. II. 55
Oſſeæ ſubſtantiæ in ſenili corpore recens incrementum obſervatum. VI. 109
Oſteogeniæ hiſtoriæ perficiendæ quinam Fœtus aptiores. II. 67
In edita à Kerckringio quænam deſiderentur. II. 67. 68
Ovaria Viperarum, aliarumque Serpentum ſunt clauſa, & tamen non parva ova opportunè emittunt. IV. 51
De iiſdem quædam alia. Ibid.
Ovariorum muliebrium Veſiculæ quid ſint, & quos uſus præſtent, conjicitur. IV. 51
Superficies in junioribus Virgunculis lævigata ſolet inveniri. IV. 73
Luteorum Corporum ſtructura Malpighiana ſubviſa. IV. 78
Cellulæ quædam frequentes: & alia rariora, & morboſa. I. 41
Ovium Partes obſervatæ. Vid. Arytænoid. Cord. Cricoid. Hyothyroid. Lacrymal. Laryng. Proſtat. Sternothyroid. Subpalpebrales. Thyroidæa.
Ovorum fœcundatio. De hac quædam. IV. 79. 80

P

Pacchionus Med. Rom. laudatus. I. 32. II. 21. V. 20. 67. VI. 4. 26
Palati Glandulæ Falloppio notæ fuerunt. I. 28. in calce.
Ad Palatum Tranſitus ex Naribus. Vid. Stenonis.
Palfynius Chirurg. Gandav. laudatus. II. 98. VI. 69
Palmaris Muſculus non eſt perpetuus. II. 39
Palpebrarum Glandulæ Sebaceæ, & harum uſus. I. 9. 10. VI. 101
Aliæ. Vid. Subpalpebrales.
Muſculi Orbiculares ſupercilia etiã poſſunt deprimere, & adducere. II. 28
Pancreaticus Succus non eſt acidus. III. 35
Panniculus Carnoſus an, & quid ſit. II. 17
Paralyſis quæ convulſivos Affectus, & præſertim Colicos conſequitur, explicatio. VI. 110
Parotidis Glandulæ Appendix ſæpe obſervata. VI. 129
Ejus Ductus cur longior, & laxior. Ibid.
Hujus finis, & ſedes à Chirurgis attendenda. Ibid.
Partus tempore an oſſa Pelvis diducantur. III. 28
Pauli Jo. Guil. Prof. Lipſ. laudatus. IV. 12
Penis Glandem eſſe productionem corporis urethræ ſpongioſi, quomodo obſervandum. IV. 8. 9
Glandis Coronæ, & Præputii Tubercula. I. 7. 8. IV. 19. & ſeq.
Septum, quod vocant, non eſt pars à Penis Corporibus diſtinguenda. IV. 8

His

His inflatis, illud urethræ diſtendi non ſolere, confirmatur. IV. 8. 9
Illorum ſubſtantia per injectiones in hoc inſtitutas, tantùm inficitur. IV. 9
Penis Ligamentum Suſpenſorium. I. 20
Hoc quibuſnam Veterum notum. Ibid.
Muſculi Tranſverſi, qui non ſemper adſunt, à quibuſnam Antiquorum cogniti. IV. 39
Muſculus Triangularis, ejuſque uſus. IV. 37. & ſeq. III. 82
Hic quibuſnam olim notus. Ibid.
Muſculi duo longiſſimi in Tauro. I. 40
Penis in Viperis, & Teſtudinibus quomodo ſe habeat. IV. 7
Peritonæi Proceſſus à quibus deſcripti meliùs fuerint. III. 1.
Cur in viro ſint clauſi, pervulgata quædam cauſa rejicitur. IV. 3
Peronæi Muſculi. II. 47
Pharynx. De ea quædam. II. 43. 44. III. 4. 5
De ejus Muſculis. I. 4. II. 34. 35. 43. 44
Pinæi lapſus. I. 13. 17
Pinealis Glandulæ obſervationes, conjecturas de ejus natura glandulоſa ſimili cæteris Plexus Choroidis (quod olim Bauhinus indicavit) confirmantes. VI. 10. 11
In ea ſæpe dura corpuſcula reperiuntur. VI. 10
Pilorum radices in Membrana Adipoſa implantari, ubinam faciliùs oſtendatur. II. 15
Pinguedinis circulatio eſt veriſimilis. II. 16
Ejus in fœtu conſtitutio. Vid. Fœtus.
Piſaurus Joannes Eq., Senat. Venet. & Præf. Patav. laudatus. VI. 69
Piſcium Partes obſervatæ. Vide Inteſtinorum. Maxillæ.
Pitcarnius Prof. prid. Lugdunobat. lautus. III. 34. 49. VI. 95
Pituitariæ Glandulæ ſubſtantiam eſſe duplicem, confirmatur. VI. 32
Ejus Appendicis, hujuſque ſedis deſcriptio. VI. 32. 33
Ejus humorem per involucrum ipſius non exprimi, confirmatur. VI. 31
Pituitarii Sinus. Vid. Sinus.
Plantares Muſculi. II. 45
Plexus Choroidis Glandulæ confirmantur. VI. 8
Harum dilatationes, quas alii vocant hydatides, maximæ, & præcipuè in Plexus poſtrema parte ſæpiùs obſervantur. Ibid.
Plexus Nervorum. Vid. Nervorum.
Plinii locus de ſpecillo per oculum tracto quomodo accipiendus. VI. 80. 81
Pollicis Pedis Adductor Muſculus. II. 47
Polenus Prof. Patav. laudatus. IV. 21. 68. V. 9. 52. 68. VI. 120. 124
Polypi quales, & cur in Aortæ dilatationib. ſæpe obſerventur. II. 81
Polyporum Cordis, vaſa à quibuſdam deſcripta, in dubium revocantur. V. 40
De eorum generatione ſententia Malpighii defenditur. V. 41. 42
Pontedera, nunc Prof. Patav., laudatus. III. 75. VI. 70
Poupartii lapſus. III. 2
Proſtatæ viriles ſunt una glandula. I. 34
Earum Propago. IV. 24. 25
Humor quomodo interdum mutetur. IV. 24
Proſtatarum muliebrium lacunas, earumque humorem pro ſemine non prolifico etiam Veteres agnovere. I. 41
Hæ quales in Ovibus. I. 43
Aliæ muliebres, dictæ Caſp. Bartholini, deſcriptæ. I. 42. 43. 63
Pſeudoſphincter. Vid. Veſica.
Pſoæ Muſculi, Magnus, & Parvus. II. 42
Pterygopalatini Muſculi deſinunt in os palati; ideòque ad Uvulam non pertinent. II. 35
Pudendi muliebris Lacunæ multiplices, harumque glandulæ. I. 41. & ſeq. IV. 63
Pulmonem non implere vel in inſpiratione totam thoracis caveam, experimento oſtenditur. V. 46
Pulmonis Vaſa ſanguifera quem reſpectu ad bronchia ſitum habeant. V. 43. 44
Ejuſdem interſtitia communicare quidem inter ſe, non verò cum aſpera arteria, experimentis comprobatur. V. 46. 47
De Viperarum Pulmone. V. 43
Pupilla. Vid. Ocul.
Pylorus. Vid. Ventricul.

R

Ranarum quædam Partes obſervatæ. Vid. Reſpiration.
Ravius Prof. Lugdunobat. laudatus. I. 21. II. 92. IV. 2

Rece-

Receptacula ad Sellam Equinam nota Veteribus. VI. 7
De eorum Poſtico. VI. 22
De Septo quodam in Lateralibus. VI. 29
Intra hæc quomodo Nervi reſpectu ad Arterias diſponantur. Ibid
Hæc quatenus inter ſe communicent. VI. 33
Rectum Inteſtinum haud rarò à ſuo recto ſitu facilè dimovetur. III. 23. 24
Ejus Diverticulum. III. 9
Valvulæ quædam. III. 10. Vide etiam Ani.
Redii lapſus. IV. 53. 54
Renes an ſemini præparando inſerviant, quomodo inquirendum. III. 70
Renum alterius defectus. III. 67
Cellulæ quædam morboſæ pluries in ipſis obſervatæ. III. 69
Structura Malpighiana defenſa. Ibid.
Superficiei ſtructura, & vaſa. III. 70. 71
Pelvis magnitudo, & varietas. III. 68
Ejuſdem Pelvis, & Ureteris vaſa. III. 70
Renes Succenturiati in fœtu unum corpus cum Renibus videntur conficere primo aſpectu. IV. 86
De eorundem Uſu. III. 66
de Reſpiratione Ranarum, & Teſtudinis, & organis illi inſervientibus. V. 42. 43
Rete Mirabile ex parte conſtare ex lacertoſis fibris, confirmatur. VI. 37
Non æquè in cunctis hominibus patet. VI. 38
Ridleyi defenſio quædam. VI. 23. & ſeq.
Lapſus. VI. 6. 7. 11. 15
Riolani lapſus. I. 36. IV. 50
Rolfincii lapſus. I. 22
Ruyſchius Prof. Amſtel. laudatus. I. 24. 31. II. 92. III. 8. 36. 39. 53. 64. 70. 114. IV. 2. 4. 8. 40. 41. 49. 66. 68. 79. 82. V 6. 18. 45. 54. 55. 56. VI. 6. 8. 14. 42. 87. 88. 105. 114. 117. 128

S

Sacrolumbi Muſculi. II. 38
Saliva cur naturaliter ſubviſcida. III. 50
Santorinus Protomed. Venet. laudatus. II. 77. III. 28. 68. IV. 9. 22. 27. 34. 48. 62. 68. VI. 18. 110
Scaleni Muſculi. II. 35
Scapulæ Sinus Semicircularis notus Veteribus. I. 36
Scapulæ Levator Muſculus. II. 35
Sceletis conficiendis quorum oſsa aptiora, & cur. III. 104
Schröckius Acad. N. C. Præf. laudatus. II. 5
Scroti Septum quinam Veterum deſcripſerint. I. 20
Sebaceæ Glandulæ. I. 8. & ſeq.
Qualem ſecernant materiam. IV. 22. 59. 60
Sebaceæ Cutis Glandulæ confirmantur. IV. 53. & ſeq.
Quænam habeant peculiaria. IV. 57. 62
Quinam tum ſingularum, tum univerſarum ſint Uſus. IV. 58. 59
Per has explicari poſsunt oleaginoſi ſudores, &c. IV. 59
Sebaceæ cæteræ Glandulæ. Vid. ſuis locis.
Secretio animalis. De ea quædam ſententia rejicitur. III. 45. & ſeq.
Sellæ equinæ, poſterioris parietis facies anterior concava eſt, & cur. VI. 33
Receptacula. Vid. Receptacula.
Semen Deferentia Vaſa intùs non ſpongioſa eſſe, ſed unam cavitatem habere, confirmatur. IV. 42
Muliebre illud non prolificum. Vid. Proſtat.
Seminales Capſulæ in gallo etiam obſervatæ. IV. 52
Seminalis Carunculæ Foramen tertium, & Sinus peculiaris obſervata, & deſcripta. IV. 5. 6
Seminalium Vermiculorum exiſtentiam dubitationes quædam non validè impugnant. IV. 9
Serrati Muſculi. II. 37. 38
Seſamoidea Oſſicula ſunt multò pauciora, quàm vulgò credatur. II. 64. 65
In poplite non ſemper inveniuntur. II. 64
De iiſdem alia. Ibid.
Similarium Particularum plures gradus, & duæ Claſſes. II. 11
Sinus Duræ Matris Laterales nonnunquam per tranſverſum canalem communicant inter ſe. VI. 3
Lateralis Siniſter ſæpiſſimè incipit à Dextero, non autem à Longitudinali. VI. 2
Ejus initium, & Torcular carneotendinea ſubſtantia à tergo firmantur. VI. 2. 3
Lateralium, in fine, acclivitatis Uſus. VI. 8
Diverticulum in quod ſinguli Late-

terales deſinunt, Falloppius deſcripſerat. VI. 36
Sinus Longitudinalis ſæpiſſimè non dividitur bifariam in Laterales, ſed in alterum totus deſinit, eumque dexterum: ſiniſtro, aliquando ſaltem, latiorem. VI. 2. 132
Poſteriores obſervati, & deſcripti. VI. 3. 4
Quartus quomodo, & quò deſinat. VI. 3
De quibuſdam aliis Sinibus. VI. 4
Sinus non ita crebra, & inſignia ſemper habent tranſverſa ligamenta. Ibid.
In Sinibus Duplicationes nonnunquam obſervatæ. VI. 7. 8
Sinus Duræ Matris in Baſi Cranii duo quidam magni ab Ortlobio indicati, videntur fuiſſe ipſa Receptacula Sellæ Equinæ. VI. 7
De Sinu Circulari. VI. 24. 25
Intra Sinus Breviores progrediuntur Trunci Nervorum 6. Paris. VI. 27
Longiorum Sinuum principium eſt ſupra, non infra Truncum Paris 5. Nervorum. Ibid.
De Longiorum fine. VI. 35. 36
Sinus Pituitarii non per canales, ſed per foramina cum Naſo communicant. VI. 115
Hæc foramina ita ſunt diſpoſita, ut in quocunque capitis ſitu ex aliquo ſemper eorum humor opportunè effluat. Ibid.
Sinuum horum varietates. I. 38. 39. VI. 116. 135
Eorundem in Fœtibus, & Pueris obſervatio neceſſaria eſt ad illorm uſus determinandos. II. 68
Vermium intra ipſos in homine nidulantium curatio admiranda indicatur. VI. 117
Sphincter. Vid. Ani. Vaginæ. Veſicæ.
Soporoſa quædam Affectio quomodo curata. VI. 108
Specilli quotuplex acceptio. VI. 80. 81
Spigelii lapſus. II. 46
Spirituum animalium exiſtentiam quædam impugnantia quomodo explicanda. II. 70. & ſeq.
Ejuſmodi alia adhuc explicanda. II. 72. VI. 29. 30
Eorundem Spirituum motus contrarii in iiſdem nervis exemplo explicantur. II. 20
Splenii Muſculi. II. 30
Stahlius Archiat. Pruſſ. Primar. laudatus. VI. 82
Stancarius Jo. Ant. Prof. Bonon. laudatus. II. 20. IV. 34. 62 & in Epiſt. præfixa IV.
Stenonis Experimentum. Vid. Muſcul.
Tranſitus à Naribus ad Palatum non eſt ita brevis. VI. 117
De eodem Tranſitu alia. VI. 66. 116. 117
Sternohyoidum Muſculorum origo non tantùm à Sterno. II. 32
Tendineæ inſcriptiones. I. 4. II. 32
Sternothyroidum Muſculorum origo non tantùm à Sterno: & inter aſcendendum contractio. II. 31. 32
Inſcriptiones tendineæ. I. 3. 4
Finis ut in homine, & ut in bobus, & ovibus. I. 3
Sublingualium Glandularum Ductus ubi, & quomodo perſæpe obſervati. VI. 130
Subpalpebrales Glandulæ quales in bobus, ovibus, canibus, in homine oſtendi non poſſunt. I. 9
Suis Partes quædam obſervatæ. Vid. Ventricul.
Suffuſio. Vid. Cataracta.

T

Terranei lapſus. IV. 10. 11. 13. 14. 15. 16. 17. 25. 27. 28. 29. 30. 31. 33. 34. 36. 44. 45
Teſtes muliebres. Vid. Ovaria.
Teſtes viriles intùs ad veſicæ latera obſervati. IV. 1
Tertii Teſtis obſervationes multorum ſunt incertæ, & cur. IV. 2
Teſtibus exſectis quæ animalia genuiſſe dicuntur, de his quid attendendum. IV. 5
Teſtes in gallis Epididymide non carent. IV. 52
Teſtium veram ſtructuram quinam Veterum indicaverint. I. 21
Eadem etiam in Teſtudine apparet. IV. 4
In tubulorum Teſtium longitudinis metiendæ ratione à Bellino propoſita quid deſideretur. IV. 4
Eoſdem tubulos ex medio quoque teſte egredi, ex obſervatione ſuſpicio. Ibid.
Teſtium Albugineæ Tunicæ diviſio in duas. IV. 3
Erythroides confirmatur. Ibid.
De Humore intra Vaginalem ſecreto. Ibid.

Teſtu-

Teſtudinum duæ in Cloaca veſicæ quò facilè pertineant. IV. 55
Aliæ Partes obſervatæ. III. 5. Vid. etiam Cord. Penis. Teſtes. Reſpiration.
Theupolus Laurentius Eq., D. Marci Procur. & Triumvir. Litter. laudatus. IV. 21
Thoracicus Ductus cur influat in ramum venæ Cavæ ſuperioris. V. 77
Thymi quidam Uſus rejectus. V. 19
De ejus extenſione, ſucco, lobis, & lobulis quædam. Ibid.
Thyroidæa Glandula una eſt. I. 33
Duarum rariſſima obſervatio. V. 48. 49
Thyroidææ Glandulæ ſtructura &c. in homine, bobus, ovibus deſcripta. I. 33. 35
Appendix. I. 33. VI. 119
Ductus cur adhuc ignoti, conjicitur. V. 66
Succus: & ſedes: & ex his de Uſu conjectura. I. 35. 36
Tumor frequens, & quid in eo reperiatur. I. 35
Thyroidis Cartilaginis prominentiæ duæ, & harum uſus. I. 3
Fiſſura nota fuit Riolano. V. 50
Tibiæ Cartilagines Semilunares. Vid. Cartilagines.
Tonſillæ non ſunt, ut plerique Recentiorum cenſuerant, una glandula. I. 34
Earum in bove diviſio in lobos. Ibid.
Tracheæ Arteriæ, Cartilagines cur ſemiannulares. V. 45
Ubi eſſe deſinant ſemiannulares. I. 30
Quomodo ſe habeant in bobus, & cur. I. 31
Intra pulmones quales ſint, jam docuerat etiam Bauhinus. I. 30
In Sene oſſeæ obſervatæ. I. 31
Tracheæ Arteriæ, Glandulæ quædam, & Lacerti Laurentio olim nota. I. 32
Glandulæ, & præſertim quæ ad Interſtitium ſunt, crebræ, majuſculæ, harumque excretoria oſcula. I. 32. 33. V. 52. & ſeq.
Lacerti diverſi generis. I. 32
Tranſverſalis Pedis Muſculus. II. 48
Tubæ Falloppianæ ſepiùs quidem videntur clauſæ, ſed non ſunt. I. 40
Earum frequentior poſitus, & qua cautione obſervandus. I. 40. 41. IV. 73. 74
Earundem in cane, & echino peculiaris circùm ovaria diſpoſitio conſideranda. IV. 54
In ipſis in equa non gravida nullæ valvulæ. Ibid.

V

Vaginæ muliebris Columnæ, à quibus illius initium in Virginibus anguſtius redditur, in his deſcriptæ. IV. 43. 44
De ejuſdem Glandulis. IV. 45. 46
Papillæ, & harum uſus. I. 12. IV. 45
Prominentia intra ipſam glandoſi urethræ corporis, & illius uſus. I. 12
De ejuſdem Rugis. Ibid. & IV. 45
Sphincter quid ſit. III. 90
Valliſnerius Prof. Primar. Patav. laudatus. II 54. 72. 77. III. 8. 33. 34. 36. 59. IV. 14. 20. 21. 68. 71. V. 53. VI. 117. 124
Valſalva Prof. Bonon. laudatus. I. 4. 11. 18. 36. 39. II. 34. 35. 54. 61. 70. III. 27. 36. 67. IV. 22. 46. 57. 59. 60. VI. 4. 8. 36. 96. 101. 108. 109. 110. 111. 112. 117
Valvula Bauhini dicta. Vid. Bauhini.
Valvulæ Cordis. Vid. Cordis.
Valvularum ſtructura generatim indicata. I. 39
Varolii lapſus. I. 14
Vaſa. Vid. Adipoſa. Chylifera. Lymphæduct. &c.
A vaſorum majorum conditionibus non licet inferre conditiones minorum, & inſenſibilium. III. 40. 41
Venæ ſigillatim. Vid. ſuis locis.
Venerea Lues. Vid. Bubon. Gonorrh. Uteri Cervic.
Ventriculi ſtructura. De hac multa Falloppius docuit quæ Williſius poſtea tradidit. III. 6
Glandulæ etiam in hominibus obſervatæ. Ibid.
Pylori ſtructura etiam ut in Sue. Ibid.
Villi in eod. animali ſatis oſtenduntur. III. 14
Ventriculum ingeſta, non ſucco diſſolvente, ſed motu potiùs exterente conficere, quibus diſputari argumentis poſſit. III. 33. & ſeq. & 49. 50
Vercellonus Med. Pedemont. laudatus. III. 34. V. 57
Verheyenii lapſus. II. 13. 14. 15. 18. 19. 22. 23. 25. 26. 30. 31. 32. 34. 35. 36. 37. 38.

38. 39. 40. 41. 42. 45. 46. 47. 48. 59. 60. 63. 64. 68. 75. 77. 86. 88. 89. 91. III. 1. 2. 4. 7. 29. 31. 68. 70. 71. 102. IV. 3. 4. 5. 8. 17. 37. 40. 42. 44. 45. 49. 50. 51. 61. 74. 86. 87. V. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 18. 19. 21. 27. 35. 44. 45. 47. 48. 49. 50. 51. 57. 61. 62. 65. 73. VI. 1. 6. 16. 17. 40. 41. 42. 43. 66. 87. 110. 116. 126. 128. 129

Verneyus Joſ. Acad. Pariſ. laudatus. IV. 53. VI. 111. 113

Vertebrarum Corporibus interjectorum Ligamentorum ſtructura, & varia pro varia ætate craſſities III. 104

Veſalii lapſus. I. 22. 30. 33. 37. IV. 43

Veſicæ urinariæ duo Carnea Corpora, etiam in brutis. I. 5. III. 86. 87

Muſculi quidam, Levatorum, & Depreſſorum nomine nuper propoſiti, rejiciuntur. III. 88. 92. & ſeq.

Sphincter verus, & falſi. III. 75. 81. 82. 90. 91

Tunicæ. III. 76. 77

Alia de Veſica. III. 83. & ſeq.

Veſicæ Urinar. novus quidam Mechaniſmus examinatus. III. 74. & ſeq. uſq. ad 104

De Acubus intra Veſicam repertis. III. 73

Ejuſdem quædam quaſi Herniæ. III. 74

Peculiares ad Veſicam Viæ pro urina potus non admittendæ, & cur. III. 73

Veſicula fellis. Vid. Cyſtis.

Veslingii lapſus. I. 24. II. 31. 33. 63. V. 43

Vieuſſenius Acad. Pariſ. laudatus. II. 4. 20. 73. 74. 75. 84. III. 38. IV. 83. V. 17. 20. 21. 27. 38. VI. 6. 7. 10. 11. 12. 14. 16. 19. 22. 26. 27. 28. 31. 33. 35. 36. 39. 74. 96. 107. 116. 118

Viperæ Cloaca deſcripta, & peculiaris poſitus oſculorum uterinorum, atque inteſtini. IV. 53

Aliæ Viperæ Partes obſervatæ. III. 10. 11. 54. Vid. etiam Penis. Pulmon. Ovaria.

Viſcerum quorundam imi ventris ſedes in variis varia, in Anatomia, & Praxi Medica, & Chirurg. attendenda. II. 12. 13

Umbilicalium Arteriarum origo unde ſit, & quomodo in hac obſervanda errari facilè poſſit. IV. 85. 86

De Vena Umbilicali frequentiſſimus quidam error indicatur. I. 24

Ungues. De his nonnulla. II. 15

Volvulo correptorum rariſſimi verum ſtercus evomunt. III. 16

De Volvulo alia. Ibid. & ſeq.

Vomitu rejecta cur non incurrant in Epiglottidem, & ſic incidant in aſperam arteriam. V. 49

Urachus. De hoc quædam. I. 25

Ureterum diametrum naturaliter eſſe inæqualem, facilè oſtenditur. II. 88. 89

Ejus rei cauſa à CoWpero excogitata rejicitur. II. 89

Ureterum figura, & anguſtia in fine, hujuſque uſus. III. 100

Glandulæ confirmatæ. III. 71

Parietes cur craſſiuſculi. Ibid.

Dilatatio ingens. III. 100

Urethræ Muliebris Foramina, & Canaliculi ipſam intrinſecùs oblinientes. I. 7. IV. 44. 45

Alia de eadem Urethra. III. 91. IV. 44

Urethræ Virilis tota poſitio deſcripta. III. 82

Hujus poſitionis obſervandæ modus, atque utilitas. III. 97

Caruncula. Vid. Seminalis.

Corpus ſpongioſum cur non undiquę æquale. I. 7. Vid. etiam Penis.

Ejuſdem Corporis Bulbus nunc dictus, quomodo antea vocatus. IV. 39

Ejuſdem Bulbi uſus. IV. 38

Foramina, & Canaliculi, eorumque humor, & uſus. I. 5. & ſeq. IV. 27. uſq. ad 37

Sunt duplicis generis. IV. 12. 13. 15. & ſeq. & 34. & ſeq.

Majores Canaliculi ſunt prima ſedes Gonorrhææ virulentæ. IV. 15. 16

Alii Canaliculi obſervati in Majores influentes. IV. 30. 31

De horum omnium origine. Ibid.

Glandula Litrii differt à Proſtata. IV. 24

Ejuſdem Glandulæ Ductus. IV. 11. 12. 25

Mucoſæ CoWperi Glandulæ non ſemper oſtendi queunt. IV. 26. 27

Hæ in brutis inventæ antea fuerant à Malpighio. IV. 27

Linea Urethræ alba. IV. 32

Urethræ ejuſd. Muſculi. Vid. Acceleratores. Penis Triangular, & Tranſverſi.

Dolor contumax facilè curatus. IV. 16

Uteri in latus inclinati: & per ſulcum bifariam diviſi obſervationes. IV. 46

Ute-

Uteri Structura muſculoſa in Puerpera planiſſimè obſervata. IV. 47
In eadem nulla interna Uteri membrana. Ibid.
Sinus ſanguiferi quibuſnam Veterum noti. Ibid.
Hi, eorumque orificia in Uteri cavitate aperta in eadem Puerpera quàm ampla fuerint. IV. 48
Uteri Cavitatis vera figura qualis ſit. IV. 74. 85
Eadem Cavitas quomodo humida ſervetur. IV. 49
Cervicis Valvulæ. I. 12. 13. 14. VI. 65. & ſeq
Hæ in quibus potiſſimùm quærendæ. IV. 68
Analoga in Vaccis ſtructura deſcripta. I. 13. 14
Veſiculæ Cervicis deſcriptæ. I. 43. 44. IV. 69. 70
De his quædam alia addita. IV. 70. & ſeq.
Sunt Glandulæ Mucoſæ. IV. 71. 72
De hoc Muco. I. 43. 44
Num in Lue venerea ſæpe vitientur. IV. 72
Oſculum cervicis aliquando Penis ſubit. IV. 46
Uteri Ligamenta Lata, & Alæ Veſpertilionum diſtinguenda. IV. 49
Rotunda, magna ex parte ex vaſis, quorum nonnulla ad Cruralia pertinent, compingi, confirmatur. IV. 49. 50
De iiſdem alia. III. 102
Uteri Lymphæductus etiam in Muliere obſervati. VI. 76
De Uteri Prolapſu quædam. IV. 49
Vulpius Jo. Bapt. Inciſ. Publ. laudatus. III. 75. IV. 24. VI. 70
Uvulæ Muſculi. I. 4. II. 35

W

Whartoniani Ductus. Vid. Maxillarium.
Williſii lapſus. II. 75. 86. III. 6. V. 27. 43. 44. 45. 46. 47. 51. 72. 73. VI. 6

Z

Zacuti Luſitani admiranda quædam curatio, per anatomen explicatur. VI. 108
Zambeccarius Prof. Piſan. laudatus. II. 54. III. 25. 70
Zanottus Franc. M. Prof. Bonon. laudatus in Epiſt. præfixa Adverſ. IV.
Zendrinus Med. Venet. laudatus. II. 77
Zygomatici Muſculi. II. 29

INDICIS FINIS.

JO. BAPTISTAE
MORGAGNI
IN PATAVINO GYMNASIO

PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS

ADVERSARIA
ANATOMICA PRIMA,

Bononiæ olim in Philoſophicæ Academiæ *quam nunc* Inſtituti Scientiarum *vocant, publico ſolemnique conventu recitata,*

IN HAC VERO TERTIA EDITIONE

Ab ipſo Auctore recenſita, & *Notulis* in margine plurimis adaucta quibus cæterorum *Adverſariorum* loca indicantur ad horum confirmationem, aut illuſtrationem pertinentia.

P A T A V I I. CIↃIↃCC XIX.
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.
VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.

PRÆSTANTISSIMO VIRO

EUSTACHIO
MANFREDIO

Philoſophicæ quæ Bononiæ eſt, Academiæ Præſidi,

CÆTERISQUE EX EADEM ACADEMIA

SODALIBUS ORNATISSIMIS

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

COactus aſſiduis tuis juſſibus atque adhortationibus, Doctiſſime Euſtachi, cùm neque occupationes meæ, neque temporis præſcripti anguſtiæ majus ſuſcipiendi opus & elaborandi ullam darent facultatem, rem nuper animoſiſſimam feci. Leves quaſdam, incomptas, longèque inter ſe disjunctas anatomicas obſervationes, quæ aliquantò meliùs plura adhuc luſtra, & omne fortaſſe tempus meis in pluteis latuiſſent, ex adverſariis ipſis informibus in ſolemni, & publico Academiæ noſtræ conventu recitavi. Quod poſtquam facere auſus ſum, ſatis cauſæ ampliùs non eſt viſum quare Amicis aliquot earundem fortè editionem poſtulantibus, diutiùs id negare pertenderem. Etſi enim quantùm ea res ab ætate, ſtudio, meiſque viribus, atque ab ipſa

item adverſariorum ratione & videatur, & ſit aliena, tam ipſe intelligo, quàm qui maximè; non tamen exiſtimo, me plùs auſurum, omnium judicio meas obſervationes ſubjicientem, quàm ea die cùm veſtræ Academiæ, imò Urbis veſtræ graviſſimis auribus eaſdem committere non dubitavi. Additque vim animi ad hoc audendum & alacritatem quandam incredibilem etiam illa cogitatio, quòd per editionis iſtius auſum facultas mihi præbeatur longè optatiſſima agendi Vobis publicè gratias pro tot ingentibus Beneficiis quibus me ſinguli affeciſtis, & ornaſtis univerſi. Namque in veſtro iſto Cœtu florentiſſimo ii prope omnes connumerantur perhumani, & Eximii Viri quorum me præceptis in Botanica, in Re Anatomica, in Mechanica, in univerſa Re Medica optimis ſpectatiſſimiſque uſum eſſe, memoria teneo impermutabili. Sunt item in veſtro numero Amici omnes mei, & Socius quiſque ſuaviſſimus: ſuntque inprimis Fautores multi, & Tu quoque in his, Ornatiſſime Euſtachi, Tuique præterea, & Stancarii Fratres hoſpites mei, ſingulari homines virtute, & humanitate. Per quorum, aliorumque omnium laudes ſingulatim ire cùm hujus brevitas epiſtolæ vetet, non ſemper tamen quærenti præſertim & exoptanti ejus rei faciendæ deerit locus. Porrò quæ, & quanta extiterunt univerſæ in me Academiæ Beneficia! quòd principiò adoleſcentulum benignè admiſerit, quòd deinde inſtruxerit, & prope educaverit, quòd Phyſicomedicam, atque Anatomicam provinciam commiſerit, quòd noviſſimè ejus Inſtitutum me nomine tenus inſtaurantem verè ipſa conſilio, labore, & auctoritate propria adjuverit, quòd denique iis me nec opinantem Honoribus exornaverit

qui

qui utinam ejuſmodi eſſent, ut pro ipſis publicè, & nominatim ſine magnæ oſtentationis ſpecie dignas perſolvere gratias poſſem. His tot maximis erga me Beneficiis pro quibus & Omnibus, & Univerſis gratias ago quas poſſum cumulatiſſimas, illud etiam, Sodales, & Tu inprimis, Cl. Vir Præſes, adjicite, uti obſervationes hæ meæ, quæ veſtro juſſu, & in veſtra Academia ſunt recitatæ, veſtro Nomini inſcriptæ prodeant. Quæ utinam meditationibus veſtris adjutæ aliquam valerent Philoſophiæ noſtræ particulam illuſtrare. Sunt enim (quod poſtremis hiſce temporibus neceſſe propemodum eſt accidere) meæ obſervationes per ſe parvæ, tum mihi adeò eſſe videntur, ut his quas publicè recitavi, non cogitata quidem plura; hæc namque fermè hujus loci viſa non ſunt; ſed multas alias obſervatiunculas ex iiſdem adverſariis interſeruerim, ſi fortè quæ ſingulæ parum habent ponderis, conjunctæ ac conglobatæ majoris aliquid momenti acquirerent. Quod tamen non mediocriter me recreat atque confirmat, quantùm leves & puſillæ ſunt obſervationes hæ meæ, tantùm veritati ſunt conſentaneæ, niſi me in cadaverum longa ſerie attentè ſpectantem, & reſpectantem mei prorſus oculi deceperunt. Quod ne fieret, & Veſtrum pluribus plura oſtendi, & quid ſingulis videretur, rogavi; nam haud tanti apud me inventionis amor eſt, ut veritatem non magis diligam, & quacunque datur ratione perquiram. Quocirca & à Vobis omnibus, Sodales, & per Vos à Cl. Viris quibuſcum litterarum habetis commercia, in magni beneficii loco etiam atque etiam peto, ut ſi quid in plurimis, iiſdemque aptis cadaveribus fortè deprehendatur contra atque à me propoſitum ſit, id ne

me

me celare velitis. Etſi vero longè mihi potior cura eſt veritatis quàm novitatis; & aliquid tamen operæ in eo ſumpſi, ut ne quidpiam pro re nova haberem atque adeò traderem quod ab aliis antea proditum eſſet, tum paucos meos, tum multos Amicorum libros verſando, quorum nonnullam partem in obſervationibus meis nomino, & quoſcunque item in hac litteratiſſima Civitate mihi inſpicere proclive fuit, qui de Re quidem Anatomica conſcripti eſſent. Quoniam tamen neque meæ diligentiæ, neque memoriæ plurimum tribuo, & quoſdam præterea libros invenire nuſquam licuit, ſive quòd vetuſti, & rari nimis ſint, ſeu quòd exteri ſint, & recentes; neque enim, ut probè noſtis, ob infeſta milite itinera, peregrina ſcripta niſi ſerò ad nos importantur; ſiqua res propterea tanquam indicta, in obſervationibus his ponitur quam ante me ab aliis deſcriptam planè atque indubiè comperiatis, ut privatim aliàs, ita nunc publicè à Vobis peto, ut de illa me faciatis certiorem. Sicut enim falſa, ſiqua ſint, primus ipſe ex Adverſariis delebo, ſic quæ fortè aliena eſſe, monſtrabitur, ſuis lubens Inventoribus referam. Meique hujus animi luculentum ſpecimen credo me in his ipſis obſervationibus præbuiſse. In his enim non pauca quæ nemine unquam indicante, meo labore ac marte detexeram, poſtquam in Majorum exemplaribus comperi, ſuo quæque Auctori, à quo nihil certè in eorum inventione adjutus fueram, cùm ſæpe alibi, tum in tota fermè Adverſariorum ſecunda parte volens retuli atque reſtitui. Etſi enim aliquot ferè ſingulis ipſe adjeci, quæ fuerant ab Inventoribus prætermiſſa, poteramque Nicolai Maſſæ auctoritate, atque exemplo eorum mihi noſtris tem-

Libr. Introd. Anat. cap. 3.

po-

poribus inventionem aſſerere quæ longum jam tempus forent aut nullatenus, aut non ſatis etiam memorata, attamen æquum magis, piumque eſſe credidi, integram atque indiviſam inventionis laudem Majoribus noſtris referre, mihi verò aut amplificatoris, aut reſtauratoris, aut minus aliud aliquod nomen ſatis ſuperque eſſe exiſtimare. Quæ cùm ita ſint, nemo, opinor, graviter feret, quòd nonnullas alias res quæ vulgò à junioribus inventæ putantur, eas quoque alicubi priſcis Inventoribus reſtituerim, horumque perſpicua verba & fidei faciendæ cauſa, & quò Amicis ea fortè à me requirentibus indulgerem, in calce pagellarum adſcripſerim. Illudque etiam, ſpero, à Clariſſimis aliquot Anatomicis quos ut doctos eſſe video, ita ingenuos eſſe audio, non ita difficilè condonabitur, quòd nonnulla ab ipſis propoſita in dubium aliquando vocem, aut pro rei natura minimè approbem, cùm ego cæteros ideò admonendos exiſtimaverim, ne propter tantorum Hominum auctoritatem in errorem laberentur. Quo enim id animo fecerim, vel ex ea re intelligi poteſt, quòd illis in locis eorum nomina Virorum ſiluerim, quæ alibi & ſemper protuli, & ſuis honoribus affeci. Quos utinam, Præſes, & Vos, Sodales, docere ſingulos poſſetis qua ego ſim mente, quoque inſtituto, quantùmque per totos hos octo annos quibus in veſtra Academia verſatus ſum, in aliorum laudes, & obſequia fuerim pronus, quantùm contra à reprehenſionibus, quantùm à quibuſque contentionibus alienus. Illud, Sodales, relinquitur ut duo per humanitatem veſtram à Vobis petam. Siquem fortè audietis (audire autem poteſtis plures) nonnulla in his meis

ob-

obſervationibus pacatè, ingenuè, & ut ſapientem hominem decet, non ſine jure & ratione improbantem; eas, quæſo, apud hunc multis nominibus excuſate, tum quòd prima ſunt quæ ediderim, tum quòd adverſaria ſunt: ſperare Vos, me paulò aliter eſſe ſcripturum, ſiquando olim, non adverſaria, ſed librum, non prima ampliùs, ſed ulteriora in manus omnium ſim daturus. Quòd ſi aliquos viciſſim audietis temerè, & procaciter inſectantes; ut imperitos, aut etiam animo malè affectos perſæpe facere videmus; hos verò homines; ſi ego meum omni tempore Academiæ officium præſtiti, ſi ejuſdem commoda privatis habui neceſſitudinibus potiora, ſi Vos & ſingulos, & univerſos præcipuo ſemper honore ſum proſecutus; hos, inquam, homines aut candidis & liberis vocibus, aut ſola etiam, quæ tanta eſt, veſtri Nominis auctoritate, & opinione abſterrete. Bene agite, & lætè philoſophamini.

Bononiæ IV. Kal. Novembr. M DCC VI.

JO.

JO. BAPTISTÆ MORGAGNI
ADVERSARIA ANATOMICA
P R I M A.

QUod ex meis Adverſariis Anatomicis hodie in Academia lecturus ſum, id omne divido in partes tres. In prima res aliquot ab nemine adhuc, quod ſciam, traditas, in alia nonnullas res olim quidem litteris proditas, nunc autem ferè obſoletas, in tertia circa res quaſdam de quibus aliter ab aliis ſcriptum eſt, quid ego obſervaverim, qua ſumma potero perſpicuitate, brevitate, fide proponam.

Glandulæ Arytænoideæ.

Tabul. 2. Figur. 1. Litter. e.e. Fig. 2. Lit. E.E. Fig. 3. Figur. 6. Lit. h.

Vide infra num. 16.

2. Nondum mihi contigit quemquam Anatomicum videre, duas qui Glandulas deſcripſerit quas ego ab loco in quo reperi, appellare ſoleo *Arytænoidæas*. Singulæ enim ad ſingulas cartilagines arytænoides poſitæ ſunt, formâ L litteræ ferè conſimili. Crus earum alterum quod longius eſt, ſuperiori arytænoidum proceſſui ab anteriore parte incumbens, altè in quaſdam cavitates ſe ſe inſinuat quæ ab eadem parte, uti animadverſum mihi eſt, arytænoidibus inſculpuntur. Alteri autem cruri quod thyroidem versùs protenditur, ſuperius de duobus ligamentis per quæ arytænoides & thyroides inter ſe connectuntur, intrinſecùs attenſum eſt, credo, ne glandula nimis aliquando humore diſtenta, intrò protuberet, ſpiritumque intercipiat. Nam eâ de causâ quædam etiam veluti columella videtur ex-

tructa, interdum ex cartilagineis fragmentis, aliàs ex ſolidiuſculâ ejuſdem glandulæ ſubſtantia, qua illud alterum longius crus intrinſecùs pariter & ſecundùm ejus longitudinem coercetur. Conſtant glandulæ arytænoidææ ex granoſa ſubſtantia è livido albeſcente, de qua utilem obliniendo laryngi ſuccum, maximè inter edendum, aut vociferandum, appreſſa epiglottis, vel contracti vicini muſculi exprimunt.

Nonnulla de Glãdula Epiglottidis. 3. Harum glandularum eadem atque *Glandulæ Epiglottidis* ſubſtantia eſt. Cujus hìc deſcriptionem proponam, non uti novæ (hanc enim & noſtris vulgò Anatomicis, & Jacobo Berengario notam eſſe, video, quam iſte carnem glandoſam appellat) ſed uti glandulæ non ſatis deſcriptæ. Hæc epiglottidis dorſo incumbit, non modò inferiùs, veluti ab aliquo ſcriptum eſt, ſed quanquam inferiùs craſſior eſt, atque ibi à lateribus utrinque extat, aſcendit tamen, & ſub alba latens membrana, ad epiglottidem ſummam pertingit. Epiglottidem crebris pertuſam foraminulis delineavit Fabricius, & poſt hunc Caſſerius, qui & ſuperiorem arytænoidem multis foraminibus perviam ſculpſit in ovibus tantùm, quanquam & in bobus ita habere, & in utriſque glanduloſos ductus, imò glanduloſam ſubſtantiam per ea foramina tranſmitti, compertum habeo. Cæterùm per iſta epiglottidis foramina canaliculos hujuſce glandulæ quam deſcribere inſtitueram, traduci, docuit Steno, quem cæteri, quotquot ego vidi, ſecuti ſunt. Ego verò ſicuti iſtis Fabricii, Caſſerii, Stenonis obſervationibus nihil verius eſſe, confiteor, ita oportere, ajo, aliis ut additamentis perficiantur. Nam neque epiglottis foraminulis tantùm pervia eſt, ſed utrâque facie profundis, & inæqualibus foveis quibus ſuam altè glandulam excipit, potiſſimùm propiùs baſim, excavata & veluti corroſa eſt. Neque glandula ſuos modò canaliculos, ſed & ſe ipſam non uno meatu à gibba epiglottidis parte tranſmittit in concavam, ibique rurſus ſe ſe expandit, ſic ut foveas, quibus epiglottidem etiam intrinſecùs excavatam propoſui, planè compleat & inæquet. Quòd ergo aliqui ex Recentioribus tradiderunt, faciem epiglottidis concavam à ſingularibus minoribus glandulis obſideri, ii videlicet ab una eademque glandula decepti ſunt. Adjicere hìc poſſem, quid epiglottis, ejuſque glandula in bubulo atque ovillo genere differant ab humanis quas modò oſtendebam, præſertim verò uti in canibus bino tenui & foraminulis multis pervio epiglottidis pariete craſſa glandula ſingulari poſitu includatur. Sed alia properantem me avocant.

(Margin: Tab. 2. Figur. 5. — An. med. ventr. — De Laryng. — De Glandulis. — Vid. Adverſ. V. Animad. 47.)

Ligamenta Epiglottidis Lateralia. 4. Sunt igitur gemina *Epiglottidis Ligamenta* præter illud quod poſtea commemorabo. Craſſa enim tunica qua radix linguæ, & cor-

nua oſſis hyoidis ſuper conteƈta ſunt, duplicata, aſſurgit in duo vincula, quæ proximis convexæ epiglottidis lateribus ſingula utrinque conjunguntur. Hæc licet in canibus propter peculiarem ſitum dilatatam ſervare epiglottidem videantur, in noſtro tamen genere nihil dubito, quin illius alterius ligamenti uſum juvent, de quo infra demonſtrabitur. T. I. Lit. e.

5. Etſi verò lateralia hæc epiglottidis ligamenta ſolent inquirentium oculis ultro occurrere, minùs tamen miror, ab nullo adhuc, quod ſciam, Anatomico deſcripta eſſe. Nam neque memini legiſse, qui *Labrorum* evidentia adeò *Ligamenta* memoraverit. Porrò utrumque labrum, & præſertim ſuperius, ſubjectæ in mandibulis mediis gingivæ ceu quodam vinculo commiſsum eſt, nequando labra nimis extra ſuum locum avellantur. Ligamenta hæc etiam in his quæ diſſecui, brutis, & ſæpiùs craſsa admodum, validaque, obſervavi. *Labrorum Ligamẽta.* Vid. tamẽ Adv. VI. An. 98.

6. Traditur ab Anatomicis prope omnibus, ab iis verò qui partium uſus exponunt, non ſine aliquo interdum conſequente errore, præſumitur, *Hyothyroides*, & *Sternothyroides Muſculos* ſe ſe in baſi ſcutiformis cartilaginis implantare. Quod ſicuti cum ovina, bovinave anatome optimè congruere, ſic non admodum convenire cum humana diſsectione, compertum habeo. Etenim ſternothyroides poſtquam ejus quam dixi, cartilaginis baſim attigerunt, interioribus lateribus paulatim ad exteriora inclinatis, ſummis apicibus ad parvam quandam prominentiam aſcendunt, quæ ab uno ferè Hieronymo Fabricio ab Aquapendente, neque tamen ita dilucidè, indicata eſt. Ea non procul à ſupernis proceſſibus ejus cartilaginis utrinque protuberat, eique thyropharyngæi muſculi ſuperioribus angulis illigantur. Sternothyroides igitur tametſi tota ea parte quam ad exteriorem inclinare, ſupra poſui, à cartilaginis baſi ad eas uſque prominentias inſeruntur, his tamen valentiùs alligantur, ut in hunc potiſſimùm finem eæ videantur factæ, præſertim cùm in pluribus animantibus quibus illi muſculi ad thyroidis baſim ſubſiſtunt, eædem deſiderentur. Pariter hyothyroides etſi ex nonnulla parte in eadem baſi inſeruntur, fibris tamen multò pluribus ad totum hunc tractum terminantur, quem ad tractum ſternothyroides finiri, proponebam. Non ſum neſcius, tot inter deſcriptiones horum muſculorum eſse pauculas quæ ad noſtras ex parte accedant: has tamen ab illis ſatis diſcrepare, intelliget quicunque ambas ſimul contendere voluerit. *Sternothyroidum, & Hyothyroidum termini.* T. I. Lit. q. r. De Laryng. P. I. C. 4. 8.

7. Quoniam de his muſculis ſermonem habeo, non alienum eſse, exiſtimo admonere, fuiſse ab hominibus anatomicæ rei longè peritiſſimis nervoſas quaſdam inſcriptiones, quales in rectis abdominis muſculis, in utroque ſternothyroide memoratas, quæ ad eorum firmi- *Sternothyroidum, & Sternohyoidum tendineæ Inſcriptiones.*

T. 2. F. 1. Lit. *n. n.* tudinem, quòd longi ſint, non parum conducant. Has mihi nonniſi ſemel, atque iterum videre datum eſt. Sed in Muſculis ſternohyoidibus, qui illis aliis, ut eſt notum, longiores ſunt, nunquam ſanè memini tendineas iſtiuſmodi inſcriptiones defuiſse. Quæ quoniam adeò ſunt perpetuæ, & à nemine, quod ſciam, perſpicuè indicatæ ſunt, has qui volet, ſic obſervabit. A ſterno duos treſve digitos tranſverſos in poſteriore ſternohyoidum facie ſingulæ occurrent. Aliquando rectæ ſunt, ſæpiùs tortuoſæ & obliquæ. Muſculorum corpus altè ſubeunt, raró tamen ad eorum anticam faciem pervadunt.

Vid. tamē Adv. II. An. 13.

De quibuſdam Uvulæ, & Pharyngis Muſculis.

8. Locus hìc eſset proponendi quid circa alios muſculos ſuperiore anno obſervaverim, & nominatim circa *Muſculos Columellæ*, quorum duos comperio in thyroidis lateralem utramque oram infixos, duos in triangularem expanſionem deorſum productos, unum verò teretem ab horum tergo collocatum. Locus quoque eſset demonſtrandi quid porrò exploratum habeam de ſphinctere ejus pharyngis orificii quod eſt ad nares, quidque de muſculis pterygopharyngæis quos nobiliſſimi Anatomici Patavini Marchettus, & Molinettus, aliique præterea deſcripſerunt; eâdemque occaſione poſsem traditam olim à Falloppio *Stylopharyngæi Paris* in oſse hyoide, & ſuperna thyroidis ora implantationem reſtituere. Sed quoniam hæc ferè omnia, eorumque uſus & aliàs cum veſtrum pluribus, Academici, communicavi, & in Epiſtola data nuper ad Cl. Antonium M. Valſalvam, quem vos Sodalis, ego etiam Fautoris, Amici, & in re anatomica Præceptoris loco habeo, executus ſum, non videntur ampliùs ex his Adverſariis eſse relegenda. Unum potiùs addam, quod dum in iis rebus perquirendis operam ponerem, jam olim ad linguæ radicem animadverti. Scilicet ad anticos limites ejus glanduloſæ expanſionis quæ poſtremam linguæ ſuperficiem occupat, *Foramen* in medio hiat, quod cùm primò vidi, pro ſinuoſi ulceris orificio perperam habui. Interdum hoc foramen eſt arctius, ſæpe verò latum eſt. Papillis aliquando longiuſculis, quales ibi ſolent occurrere, impeditum eſt, aliàs patulum & omnino vacuum ſpectatur. Et quamvis non raró immiſſus foramini ſtylus parum altè adigi poſſit, pluries tamen memini, ad longum ſpatium obliquè deorſum nullo negotio deſcendiſse. Sic nuperrimè per tractum bini tranſverſi digiti ad baſim uſque oſſis hyoidis eundem adegi; canalemque ſecundùm ejus longitudinem penitus apertum mucoſa ſcatentem ſaliva comperi, qualem & ex parvo orificio expreſſi, quod in medio canali à parte inferiore aperiebatur. Hunc canalem, ſeu potiùs ſinum, cùm extat, pro magnæ partis earum glandularum excretorio ductu agnoſco. Sed neque ipſum, neque verò deſcriptum foramen ſemper invenire eſt. Hoc tamen ſi

Anat. c. 11. Differ. Anat. l. 3. Obſ. An.

Foramen ad Linguæ radicem.

T. 1. Lit. *l.*

Vid. Adv. VI. Anim. 93. 94. 95.

non

non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ ſecui, cadaverum conſpicuum fuit. Cujus deſcriptionis ea ſaltem utilitas eſt, ne quis aliquando imperitus Chirurgus, ſi in aliquo linguæ morbo eam rem aut intorti ſpecilli ope, aut alia ratione animadvertat, id foramen pro ulcere habeat, & tractet, quod à Natura ipſa frequenter adeò poſitum eſt. Eodem conſilio Falloppius proxima tonſillarum deſcripſit foramina: quæ, fateor, perpetua ſunt, ubi noſtrum frequenter deeſt. Sed hoc ipſo noſtrum multò fallere aptius eſt, quòd perpetuum, & conſtans non eſt. Obſ. An.

9. Nunc juvat nonnullas ex his rebus proponere quas in dicatis urinæ, & ſemini inſtrumentis compertas habeo. Et primùm ubi ureteres arctato orificio in veſica finiuntur, productis ulteriùs ex ſe fibris, unum utrinque craſſiuſculum, teres, & compactum corpus excitant, quod ſolet poſteriùs intra veſicæ collum protuberare. Carnea hæc duo corpora aliquantùm progreſsa, concurrunt, rarò lineâ rectâ, nempe inter utrumque ureterem, raró etiam ad modum curvæ lineæ, verùm obliquè deorſum lata ad angulum inclinantur, quo ex angulo in maribus ſæpiùs vidi neſcio quam lineam deorſum promiſsam, illique urethræ prominentiæ, quam gallinaceum caput vocant, continuatam. Hac linea, ſive iis corporibus digiti apice deorſum tractis, contrahi ureterum oſcula, & coarctari videntur. Quas res poſtquam frequenter obſervavi, tum primò agnovi, quid eſsent duo teretia corpora, quæ in virili aperta veſica, at ſine ulla explicatione, delineavit ſolertiſſimus Auctor Graafius in ſuo de Virorum Organis tractatu; etſi fateor, non poſse me aſsequi per anatomen, quid ſit illud tertium corpus quod ad priorum concurſum deſcendere ad perpendiculum in Figurâ eâdem facit, & præterea non intelligere, quamobrem in poſteriore de Mulierum Organis tractatu in his quas pariter apertas delineat, muliebribus veſicis ea ſemper corpora prætermittat. Porrò hæc duo quæ deſcripſimus, corpora non modò in mulieribus, ſed neque in his ferè omnibus, quæ quidem ego diſsecui, brutis, ſive noſtri ſexus, ſive ſequioris, Prudentiſſimus animantium Conditor prætermiſit.

Duo quædam carnea Veſicæ Corpora.
Vid. Adv. III. An. 42.

10. Plures ante annos in ſuperiore urethræ virilis pariete multa interiùs peculiaria *Foramina*, ſeu excretoria oſcula animadverti, quæ in eadem recta linea ſecundùm urethræ longitudinem diſponuntur. In plurimis oſtendere ſe ſe incipiunt ab extremo urinario meatu pollicem unum tranſverſum, deſinunt autem ſeptem, vel octo tranſverſos digitos ab eodem. Et ſicuti raró decem, vel undecim plura ſunt, ſic raró tribus, vel quatuor pauciora inveniuntur. Hæc quamvis certam inter ſe diſtantiam magnopere non ſervant, tamen non ſæpe fit,

Urethræ Foramina, & Canaliculi peculiares.
T. 4. F. 4. Lit. B. C. D.
Vid. Adv. IV. An. 8. 9. 10. 11. 16. 17. 18. 19.

fit, ut alterum ab altero totum digitum tranſverſum abſint, & no‑viſſima præſertim, ut quæ minùs inter ſe diſtare ſolent, quàm prima. Ut diſtantia, ita magnitudo incerta eſt, ſic tamen ut quàm ſæpiſſimè quæ prima ſunt, eadem maxima quoque ſint. Maxima autem nunquam tanta fuerunt, ut eorum orificium frumenti grano operire non potuiſſem, & raró minima obſervavi quibus ſetam indere non potuerim. Elliptica figura ſunt, quamvis non raró triangularia ferè conſpexerim; at ſemper ſecundùm urethræ longitudinem eorum figura protenſa eſt. Preſſione guttas emittunt liquoris ſubalbidi, craſſiuſculi, & lenti, quemque cùm nuper in quodam viro cum eo contuliſſem qui ex mucoſis Præſtantiſs. Cowperi glandulis in urethram pariter exprimitur, conſimilem admodum obſervavi. Poſt primas guttulas ſi ſupra foramen quodvis appreſſum digitum deorſum ducas, id alias dabit; non ita promptè, ſi infra foramen, aut ad ejus latera appreſſum, ipſum foramen versùs ducas. Pariter ſi ſpecillum, aut ſetam per ea foramina ſurſum adigere volueris, minimo negotio adiges, non ita veró, ſi deorſum, aut ad latera impellere libuerit; quamvis & oppoſitum, & utrumque ſimul aliquando obſervavi. Sunt ergo utplurimum hæc foramina ſecundùm urethræ ductum & naturam diſpoſita, credo, ne aliquid ſeminis, aut urinæ intercíperent, ſi contra horum curſum converſa eſſent, tum quò liquor is faciliùs prodire, & per urethram diffundi queat; quamobrem neque in pariete urethræ inferiore, ſed in ſuperno hæc foramina ſtatuta ſunt. Continuati autem ſingulis foraminibus Canaliculi ſtatim ferè ſub interna urethræ tunica protenſi occurrunt, alii ad brevem, alii veró ad longiorem tractum, quiſque pro ſui foraminis amplitudine, & pro ſpatio (nam totum hoc ferè occupant) inter illud, & foramen proximum interjecto; quin interdum continens ab uno in aliud foramen aditus eſt. Quorum canaliculorum cùm maximos nonnunquam ſecundùm eorum longitudinem aperuerim, eadem qua urethram, interiùs obductos membrana comperi, tum è foraminibus variæ magnitudinis eam membranam pertundentibus, guttulas deſcripti liquoris intra canaliculos expreſſi. Præter majora hæc, & peculiaria *Foramina*, longè plura, ſed pleraque admodum minora, urethram permeant *Foraminula* ubique paſſim ad latera majorum foraminum, interdum quoque pauló infra hæc, ſupraque occurrentia: quæ retento intus liquore turgidula non raró ſpecie ſubrotundorum albeſcentiumque corpuſculorum imponunt. Is liquor admodum ſimilis deſcripto eſt. Eum ego turgente ſpongioſo urethræ corpore intra hanc opportunè exprimi, opinor, ejuſdemque corporis turgentiâ hunc etiam qui in majorum foraminum eſt canaliculis, extrudi,

quan-

quanquam hoc magis tribuo tumentibus eodem tempore penis corporibus; nam illud urethræ quò magis circa ſuperiorem hujus parietem, atque ideò circa majora foramina protenditur, ne vitiet teretem, cui inſervit, colis figuram, eò magis attenuatur. Porrò urethra uti ſuperiùs à proſtatis, & Cowperi glandulis, ſic inferiùs ab his omnibus Foraminibus oblinitur, ne fortè tranſituri ſeminis multum ſubſiſtat, atque depereat, niſi per lubricum tranſmittatur; tametſi adversùs etiam acrimoniam urinæ, facilè in veſica acrioris factæ, id fortaſse præſidio eſt, quod continenter ab iiſdem loculis deſtillat. Nam in fœminarum quoque urethra ſæpe ſubrotunda corpuſcula, qualia in urethra virili, ſæpe mediocria etiam prope veſicam obſervavi foramina, circulari, elliptica, triangulari figura, ſetam ſurſum versùs tantummodo admittentia, ſimillimumque cum virilis urethræ foraminibus liquorem proferentia. Quorum jam aliquot demonſtravit Præcl. Bidlous; ſed à glandoſo urethræ corpore pariter ac paulò inferiora lacunarum oſcula deduxit: qua de re ego ampliùs quærendum puto. Cæterùm cui minora hæc urethræ foramina videre placuerit, is virilem urethram ſecundùm ejus longitudinem apertam, ſuper tabella ſic extendat, ut nihil digitis exprimat, nihil abſtergat, tum ſi foramina nimis fortè parvula laterent, ſole, vel præclara luce admiſsa, variè ad lumen tabellam inclinet: hac nempe ratione (quæ ad multas quoque res, quas in ulterioribus proponam, dilucidè magis perſpiciendas conducet) tum ea foramina aſsequetur, tum alba quædam vaſcula limpidi humoris, lentique plena per virilis urethræ ſuperficiem longè latèque diſcurrentia: Quæ tametſi non ſemel vidi, & alicubi in urethra hiare perſpexi, quoniam tamen mihi de illorum ortu atque principio nondum conſtat, non videntur hìc pro exploratis eſse ponenda.

Vid. Adv. IV. An. 24.

An. hum. Corp. T. 51. Fig. 3.

11. In tauri, atque etiam in canis præputio, & glande ſecretorios folliculos demonſtrare facillimum eſt; ſed in homine non niſi in glandis corona poſse glandulas oſtendi, Solertiſſimus apud Pariſienſes Anatomicus obſervavit. De quibus quoniam aliàs ſecundùm Cl. Viri deſcriptionem ad Academiam retulimus, nunc pauca tantùm juxta poſteriores noſtras, eaſque multiplices obſervationes proponentur. Et primùm ut reticeam, eas glandulas, ſive alba illa, & ſubrotunda quæ in corona occurrunt, corpuſcula raro deſcriptum ordinem, & diſpoſitionem ſervare, illud non reſpondet, in omnibus ſemper glandibus eſse admodum manifeſta. Glandes enim vidi in quibus conſpici vix poterant, & in quibus nullo modo conſpici poterant. Illud multò minùs reſpondet, ſemper ipſa eodem circiter eſse numero; Illudque etiam minùs, quòd nulla unquam in præputio ſe oſten-

De Glandulis Coronæ Penis nonnulla.

T. 4. F. 4. Lit. K.

Vid. Adv. IV. An. 12. 13.

oſtendant, cùm aliquando in eodem ſtatim infra coronam plura con-ſpexerim, nonnunquam ferè omnia in ſummo præputio, ſæpe verò aliquot ad latera, aut ad finem freni, aut ipſo ſuper freno in eodem pariter præputio obſervaverim. Hoc potiùs animadverti, quòd etſi ea corpora, magnâ profectò varietate, duobus modò, modò tribus, modò quatuor, aut quinque ſeriebus coronam ambiunt, atque aliàs in coronæ dorſo, aliàs in lateribus creberrima & confertiſſima exiſtunt, in eo tamen utplurimum conſtant, ut cùm appropinquare freno incipiunt, primùm rara utrinque, & ſingularia, poſt nulla omnino ad certum aliquod intervallum conſpiciantur. At hæc quidem omnia non magni momenti ſunt; illud gravius, non potuiſse unquam me ex eis corpuſculis aliquid exprimere, aut certè albam craſsamque materiam, quæ egrediens in fila formetur, ſed neque foraminulum, aut foraminuli veſtigium ullum in eo ubi deſcriptum eſt loco, viſu attingere potuiſse. Sed non propterea ad illorum ſententiam continuò accedam qui ea corpuſcula non glandulas, ſed papillas potiùs eſse, cenſuerunt: neque enim meas cum dexterrimi Anatomici obſervationibus comparari, nedum his anteponi, poſtulo: tantùm quid ego obſervaverim, fideliter propono. Cæterùm ut ut hæc ſunt, certè ego plurimum ſemper obſervationi Cl. Viri debebo. Poſtquam enim certior factus ſum, deſcriptas ab illo eſse glandulas quæ ſcaturigines eſsent materiæ, quæ non ſine certa utilitate intra virile præputium congeſta invenitur, tum ex conſimili materia conjecturam cœpi, ſimiles glandulas in muliebri genitali eſse detegendas. Qua conjectura adductus cùm circùm tentiginis coronam nequicquam primò perquiſiviſsem, inveni poſtmodum in alis ſive nymphis longè confertiſſimas, uti jampridem in commentariolo Academiæ tradito teſtatus ſum, pluribuſque poſtea accuratioribus etiam obſervationibus confirmavi. Sunt nempe in tota alarum utraque facie creberrimæ glandulæ, modò extremum earum limbum, ſupremamque partem excipias. Exteriùs item ab lateribus, necnon ſupra, infraque ipſas alas ſolent occurrere. Et parvulæ quidem ſunt, ſic tamen ut leniter tractis, extenſiſque alis, ſæpe in ſingularum glandularum medio foraminulum conſpici queat, ex eoque proſtans concolor glandulis ſubalbum, & pertenue filum: quod ſi à pluribus glandulis admoto digito abſterges, proclive erit intelligere, has ex illarum eſse genere quas ſebaceas vocare placuit noſtro quem ſupra laudavi, Academico. Quare & ego has ſoleo *Sebaceas Nympharum Glandulas* appellare.

Sebaceæ Nympharum Glandulæ.

T. 3. Lit. e. e.

Vid. Adv. IV. Anim. 34.

De Aure hum. c. 1.

12. Quoniam ad *Sebaceas Glandulas* perventum eſt, non alienum eſt, Sodales, de iiſdem, quotquot mihi, &, ubicunque cognitæ ſunt, & quo differant hæ omnes glandulæ inter ſe, proponere. Malpi-

ghius

Op. Poſth.

ghius veſter de his glandulis meminit quæ in facie, quæque in ipſis labris occurrunt. Quarum de primis, quæ ſcilicet in genarum, myſtacis, menti, naſique potiſſimùm inferioris cute cernuntur, deque pluribus iſtarum loculis, innatoque ductui frequenter pilo, aliàs mihi videor ad Academiam retuliſse, eaſdemque in majores, & minores diviſiſse. Quæ verò in labris poſitæ ſunt, eas nuper obſervando, haud multùm abſimiles comperi his albis ſubrotundiſque corpuſculis quæ pauló ante in glandis corona extare, dicebam. Raræ admodum, & paucæ ſunt, ex iiſque aliquid materiæ ſebaceæ nonnunquam expreſſione elicere viſus ſum. Idem Cl. Civis veſter huic glandularum generi illas etiam quodammodo accenſuit quæ in palpebris miliares ſunt, quibuſque hydatides iſtarum partium aliquando fieri, exiſtimavit: qua in re omnino videtur Galenum (*) in animo habuiſſe. Nam Galenus eaſdem utique glandulas vidit, etſi, ut multas alias, non corpora glanduloſa, ſed adipoſa eſse, credidit: quæ res cùm aliis deinceps Anatomicis ad eundem modum impoſuerit, hinc, opinor, factum eſt, ut complurium glandularum vera agnitio, atque adeò inventio in hoc uſque ævum dilata ſit. Et hæ ſanè, quas dico, glandulæ interiori tunicæ palpebrarum intextæ in bobus, atque vervecibus nil aliud primùm niſi adipis ſubflavi congeſtiones videntur: quæ pauló attentiùs inſpectæ glanduloſi plexus eſſe inveniuntur ex creberrimis, minutiſſimiſque lenticularibus particulis in varias formas, magnitudineſque coagmentati. Hi potiſſimùm in palpebra inferiore ad internum angulum inſignes, & conſpicui ſunt. Glandulæ præterea ex eodem genere ſingulares, ſed majores, in ovibus, atque item in canibus ſolent occurrere. Cæterùm ex hujuſmodi glandulis ſeroſa materia, non ſebacea exprimitur: nec mihi ipſas in palpebris humanis demonſtrare proclive eſt, ut ut recentiores Anatomici non deſint qui in his deſcripſerint, atque etiam delineaverint. Illas contra glandulas facilè in ſebacearum genus admiſerim, quas in hominum pariter, atque in brutorum tarſis linearum albarum formâ conſpicimus ad extremum tarſorum limbum in foraminula, ſive in parva excretoria oſcula deſinentium. Quæ foramina etſi quoſdam veteres Profectores ex parte noviſſe, ſuſpicor, lineas verò ipſas Bauhinum, utraque autem ante quadraginta annos deſcripſiſſe Meibomium, intelligo; non pigebit tamen, ex meis circa haſce glandulas obſervationibus

De Sebaceis Naſi, & Labrorum Glandulis.

De Glandulis Subpalpebralibus.

Glandulæ Palpebrarum Sebaceæ.

T. 4. F. 1. Lit. *c. d.*

Theatr. Anat l. 3. T. 20. F. 5.

(*) De uſu part. l. 10. c. 7. ubi poſtquam docuit, palpebras à perioſtio deſcendente, & rurſus remeante bis ſuccingi, hæc adjecit. *Spatium verò inter duas portiones perioſtii corporis medium viſcoſa, atque unctuoſa occuparunt cum membranis quibuſdam à muſculis extenſis, quo loco etiam quas vocant ὑδατίδας gigni contingit, unctuoſis his corporibus (quæ molliendarum ſua pinguedine palpebrarum gratia à natura fuerunt comparata) ſupra modum naturalem aliquando auctis.*

bus hìc pauca aliquot proponere. Epiſtolam namque Meibomii, quòd, uti opinor, rariſſima eſt, reperire nuſquam potui: quæ fortaſſe cauſa eſt, quare in palpebrarum hiſtoria à pleriſque Recentioribus hæ glandulæ pretermittantur, ab aliquo etiam earum oſcula pro abducentibus ad nares vaſculis proponantur: & præterea iſta Meibomii Figura quæ cum Blaſio quidem, & Bartholino circumfertur, in pluribus rebus tam à vero aliena eſt, quàm quod alieniſſimum. Igitur glanduloſæ hæ lineæ, quæ in ſuperiore palpebra utplurimum inclinatæ, nonnunquam etiam tortuoſæ, & quò magis ejuſdem palpebræ medio appropinquant, eò longiores ſunt, in univerſum in ſuperiore longiores, in palpebra autem inferiore eſse ſolent latiores. Certum numerum minimè, in eodem etiam homine, obſervant; attamen in palpebra inferiore ſupra triginta, aut infra viginti, in ſuperiore autem infra triginta, aut ſupra quadraginta rarò numerantur. Nil aliud verò ſunt niſi aggeries minutiſſimarum glandularum, quarum exiles canaliculos in majorem ductum confluentes, qui lineæ cujuſque medium tenet, ſæpe in bobus, nonnunquam & in ipſo homine videre viſus ſum: is ductus in foraminulum terminatur. Harum glandularum in ipſis palpebrarum angulis nullæ ſunt præterquam quæ carunculæ lacrymalis dictæ ſuperficiem inſternunt. Hæc namque, uti ego aliàs indicavi, albicantibus quibuſdam tuberculis inæqualis eſt in plures lobulos diviſis, atque oſculum excretorium in medio habentibus, unde ſebaceam materiam, non minùs quàm iſtam linearum, aliquando in fila formatam pluries memini expreſſiſse. Ab iiſdem tuberculorum oſculis nonnulli prominent pili, qui, ut exigui tenuiſſimique ſint, in nullis tamen quæ quidem ego ſecuerim, brutis à Natura prætermittuntur. Porrò eas omnes palpebrarum glandulas fontes eſse, exiſtimo, illius materiæ quæ in ophthalmiis, & generatim in illo oculorum affectu qui Græcis Λήμη appellatur, copioſior, & viſcidior reddita, cilia præſertim in ſomno fœdat, atque conglutinat, quæque abſente etiam ophthalmia, ad oculorum majores angulos noctu præcipuè colligitur, circaque ipſos exſiccatur. Et de Palpebrarum glandulis hactenus. Jampridem verò in mammarum virilis, muliebriſque ſexus areolis tubercula quædam animadverti totas nonnunquam areolas confertiſſimarum verrucarum modo occupantia, aliàs ad baſim papillæ potiſſimùm prominentia, ſæpiùs verò hìc illic per areolas diſseminata. Haud rarò duo, vel tria in unum junguntur: habentque ſingula excretoria oſcula attentè inſpectantibus manifeſta. Et licet ea tubercula aut perexigua, aut etiam nulla interdum mihi ſe ſe oſtenderint, ut in ſenibus præſertim tabidis, & macie confectis; id tamen rarò admodum con-

tin-

Anat. Animal. T. 1. F. 13. Anatom. quart. renov. l. 3. T. 10. F. 5.

Vid. Adv. VI. An. 45. 46. 47.

Vid. Adv. VI. An. 79.

Glandulæ Areolarum Sebaceæ. T. 4. F. 2.

Vid. Adv. V. An. 6. 7. 8. 9. 10.

tingit. Hæc poſtea vidi tubercula in Bidloi Tabulis delineata, naturalibus quidem valde majora, ut quæ ope microſcopii deſcripta ſunt, neque ita præterea, ut auferri, mutarive aliquid non poſſit: qua in re diligentiam magis deſideres trium, vel quatuor Anatomicorum qui eandem in ſuos libros Figuram, ſed proportionis nulla habita ratione, tranſtulerunt. Tradit autem Bidlous, aliquando ex iis tuberculis humorem limpidum emanare. Ego verò non hunc modò, ſed haud rarò ceu ſeroſum lac, interdum quoque ceu veri, albiſſimique lactis guttas de tuberculis iiſdem expreſſi ex cadaveribus etiam (quod magis admirere) virilibus. Addere etiam poſsum, me in duabus, vel tribus mulieribus lactiferos ductus vidiſse, quales ad papillam pergebant, & hæc versùs areolarum tubercula contendentes; & præterea cùm nutrix quædam, hortante me, ſibi areolam admotis digitis vix preſſiſset, continuò albas velut lactei ſeri guttas de his tuberculis erupiſse, tum abſtersâ areolâ, rurſuſque preſsâ, eaſdem rurſus erupiſse. Quibus obſervationibus factum eſt, ut eam interdum mihi ſuſpicionem injecerim: juventne tubercula hæc, ſuppleantve officium papillæ tunc præſertim cùm introrſus hac, non infrequenti nempe vitio, ſubſidente & quaſi retracta, nihil quod infans labris exceptet, nihil quod ſugat, præter areolam relinquitur. Nil tamen pro certo de re hac affirmare nunc auſim, ut qui neque ex una, aut altera ſectione aſseverare quidquam ſoleam, & viciſſim ſciam, nutrices duas, cùm, me ſuadente, ea tubercula compreſserint, nil tale exprimere potuiſse. Ea potiùs tubercula pro ſebaceis glandulis interim habenda exiſtimarem; propterea quòd ſebaceam materiam ex eorum oſculis proſtantem frequentiſſimè viderim, neque minùs frequenter expreſserim. Super has quas hucuſque expoſui, glandulas, alias de eodem genere per obſervationem extare didici, non modò in auriculis, in quibus à Cl. Sodale noſtro Valſalva deſcriptæ ſunt, ſed intra ipſas ſtatim nares, in cervice, in clunibus, latèque in mammis circùm areolas, ad genua, ad ſcapulas, circa umbilicum, in ſcroto, in penis integumentis, in perinæo, circùmque ipſum anum; ubi à Cl. etiam Bidloo obſervatæ eſse videntur, qui tubercula glanduloſa vocavit; in pube item, & monticulo Veneris, inprimis verò (ut alias denique reticeam partes) in muliebris pudendi labiis. In his namque omnibus locis & certa quædam obſervavi tubercula, & ſebaceam ferè ex omnibus expreſſi materiam. Quoniam tamen cunctis memoratarum partium tuberculis ſive mediocres, ſive perexigui, & viſum fermè eludentes pili innaſcuntur; poſset aliquis iſta omnia tubercula quæ ego glandulas ſebaceas voco, illaque etiam quæ in caruncula lacrymali deſcripſi, nil

An.hum. corpor. T.19. F.3.

Cæteræ Glandulæ Sebaceæ.

De Aure hum. c. 1.

An.hum. corpor. in Expl. F. 5. T. 47.

Vid. Adv. IV. Anim. 31. 32. 33.

niſi pilorum conceptacula, & bulbos vocare: cum quo ſanè (tametſi aliquot non deſunt, quæ reponantur) haud magnopere contendam. Unum tantummodo admonebo: è pinnarum naſi glandulis pilos, ut antea dictum eſt, prodire, & facilè quidem non ſine certa ob excernendæ materiæ rationem utilitate; non inde tamen effici quò minùs illæ pro ſebaceis glandulis habeantur. Ut ut eſt; non idem judicium ferre oportet de his glandulis quæ in corona penis, quæ in nymphis, quæ in tarſis, quæque in labris deſcriptæ ſunt. Ex his enim pronaſci pilos nunquam vidi, ut neque ex iis quæ per

Vid. Adv. V. An. 2. areolas diſſeminantur. Nam quòd Bidlous, quique ejus figuram deſcripſerunt, hiſce ultimis pilos appingunt, id nempe cum meis frequentiſſimis obſervationibus non conſentit. Cæterùm unuſquiſque per ſe poterit de glandularum iſtarum uſibus exiſtimare, ſi nympharum, areolæ, glandis, labrorum, oculi, aliorumque quibus appoſitæ ſunt, locorum naturam, utilitateſve conſideraverit.

Nonnulla de Vagina. 13. Nunc ut eò unde digreſsus ſum, redeam, duo adhuc, vel tria quæ in locis muliebribus obſervata habeo, protinus exponam.

T. 3. Lit. I. I. Atque illud primùm minoris fortaſse momenti videatur, vaginæ rugas contra atque ab Anatomicis traditum eſt, minimè circulares eſ-

Vid. Adv. IV. Anim. 24. ſe, aut in orbem commeantes, ſed utrinque ab lateribus vaginæ, nonnunquam etiam inter utrumque latus poſteriùs certum quoddam ſpatium ſolere intermittere: quo loci quiddam quaſi tendineum, fir-

Vid. Ibid. mumque interjectum eſt. Sunt porrò eæ rugæ creberrimis prominentiis crenatæ aliis majoribus, aliis perexiguis, pleriſque autem pyramidalibus; *papillas* diceres, quibus magis mulier venerem ſentiat, præſertim quoniam interior vagina, ejuſque adeò rugæ ferè ex nerveo corpore, quodque in cute papillare vocaremus, contextæ ſunt; nec verò eæ prominentiæ ſolent ampliùs in his mulieribus reperiri quibus crebra venus, creberve partus, diuturna ætas, longum profluvium, aliudve conſimile vitium ejus partis ſenſum hebetaverit. Quòd ſi aliquis etiam velit, & has prominentias, & mox indicandas cervicis valvulas in eum potiſſimùm finem conſtructas, ut ſit unde poſſint in partu muliebria loca dilatari, huic ego homini non ſum magnopere adverſaturus. Illud denique hìc loci prætereundum non exiſtimo: corpus iſtud glandoſum quo muliebris urethra ambitur, quantùm longum, latumque eſt, tanto ſpatio intra vaginam protuberare. Cujus hæc protuberantiæ utilitas eſt, ut eo tempore quo fibris carneis ab ano productis idem corpus deorſum trahitur, & viri genitale arctiùs comprimat, & viciſſim arctiùs ab hoc compreſſum, liquorem quo ſcatet, largè, & opportunè profundat.

Valvulæ Cervicis, Uteri. 14. Uteri cervicem rugoſam atque aſperam eſſe, apud Anatomicos

coſ pleroſque omnes reperitur. Illud non videor legiſſe, has rugas, hancque aſperitatem fieri à *Valvulis*, non ſurſum, ſed deorſum verſùs ſpectantibus. Severinum quidem Pinæum ſic obſervaſſe, has rugas radices infernè ſitas habere, aciem autem ſurſum tendentem, atque adeò ingreſſum facilè, regreſſum difficilè concedere, de Thoma Bartholino didiceram. Sed ex virgineis, aliiſque potiſſimùm integrioribus uteris, propria inſpectione ſic didici. Præter quoſdam fibrarum faſciculos intra uteri cervicem ſecundùm ejus longitudinem, aliquando in medio, aliàs à lateribus extantes, jamque Anatomicis ſatis notos, carneæ nonnunquam, & craſſæ fibræ, ſæpiùs verò plures firmæ valvulæ ex duplicata cervicis interiore membrana productæ, in tranſverſum, vel obliquè inter illos fibrarum faſciculos protenduntur ea ratione uti loco ſuperiori, unde naſcuntur, limbo altero firmè inhæreant, ſed alterum qui ſolutus eſt, deorſum converſum habeant. Ob eamque cauſam efficitur, ut admoto ipſis appreſſoque ſpecillo deorſum quidem minimo negotio aditum permittant, ſurſum verò adactum omninò aſcendere prohibeant, contra atque à Severino traditum eſt. Quem ſtructuræ modum atque rationem negligendam non exiſtimo hoc magis, quòd in pluribus præter mulierem animantibus eandem ferè ab Natura ſervari, conſtat. In terreſtri namque echino ſuccingi uteri orificium annulo eadem ratione conſtructo, in Miſcellaneis Inclytæ Academiæ Leopoldinæ conſcriptum eſt. In ove autem, & vacca uteri cervicem haud abſimili ſtructura impeditam eſſe, cùm alii antea indicarunt, tum ego, quòd haud inelegans, nec ſatis tamen cognita ſit, quomodo ſaltem in vacca habeat, demonſtrabo. Uteri cervix, ſive is tubus qui à cornuum concurſu ad vaginam uſque protenditur, in crebras & confertas plicas rectà ſecundùm ejus longitudinem ductas aſſurgit. Hæ plicæ loco omnes eodem magis elevantur ſic ut univerſæ annuli imaginem repræſentent: idque cùm ſemel aliquando, bis nonnunquam, aliàſque ter faciant, propterea uno aliàs annulo, aliàs pluribus impedita cervix reperitur. Solent tamen inferiores plicæ aut modicè, aut nihil aſſurgere: hoc unum annulorum formæ perfectæ deeſt. Et quoniam annulo qui cornibus propior eſt, minùs inſequens arctus eſt, & deinceps cæteri quò exteriores, eò minùs contracti ſunt, fit ob eam rem, ut ita obicibus & quaſi valvulis deorſum converſis, longè ſpecillo proclivius ſit uterum egredi, quam ſubire. Neque parvo impedimento eſt ipſius etiam oſculi uteri conſtitutio. Cùm enim eædem plicæ, in fine haud ineleganter laciniatæ, ad oſculum conſtruendum omnes producuntur, tum quæ ſuperioribus proximæ ſunt, & deinceps cæteræ quantò magis à ſuperioribus remotæ ſunt, tantò ma-

T. 3. Lit. L. L.

Vid. Adv. IV. Anim. 37. 38.

Anatom. quart. renov. l. 1. c. 29.

Dec. 1. Ann. 2. Obſ. 58.

magis ex ordine elongantur: hinc fit uti oſculum, non ad pudendum è regione convertatur, ſed parietem vaginæ ſupernum ſpectet. Quæ res ſicut excipiendo taurini membri meatui, qui ſcilicet in glandis apice inferiore aperitur, ſingulariter juvat, ita ad externas injurias defendendas non mediocriter conducit. Atque hic oſculi uterini poſitus, ſi quid ego judico, errorem objecit Amicis, Viriſque duobus longè præſtantiſſimis Mercuriali meo, veſtroque Civi Varolio, dum illam idcirco figuram in procreandis liberis magis naturalem cenſuiſſe videntur quæ à brutis præmonſtratur, quòd ad poſteriora in muliere etiam, uterinum oſculum converſum eſſet. Quæ res à muliebri quidem diſſectione tam diſcrepat, quàm quod maximè. Illud contra in mulieribus pariter, atque in vaccis ad obſtruendum uteri aditum cum illis valvulis concurrit, quòd muco quodam, ſeu lentore uterina cervix redundat: qua de re in ulterioribus ampliùs dicemus. Cæterùm cur Natura ſic uteri cervicem præſepſerit, an arcendi aeris, nocuique adeò frigoris causâ, an verò etiam uti ſeminis craſſiorem partem, quam ſubire uterum, de multorum ſententia neceſſe non eſt, in hunc jaculari prohiberet, aliorum, veſtrumque inprimis, Sodales Clariſſimi, judicium facio. A me quidem & iſtud, & quidam etiam nervorum plexus ſuper tubarum uteri vincula quæ alis veſpertilionum aſſimilantur, eleganter, ut non ſemel vidi, proſerpentium, atque alia inſuper quæ in muliebribus, cæteriſque corporis partibus cognita compertaque habeo, quoniam noſtra, quæ primo loco pollicitus eram, jam plura videor propoſuiſse, in aliud tempus rejiciuntur.

Piſan. Prælect. c. 13. Anat. l. 4. c. 4.

15. JAm verò illa, quæ à graviſſimis Anatomicis olim quidem propoſita ſunt, nunc autem ferè obſoleta, omittuntuntur vulgò, ac deliteſcunt, ex parte aliquâ enarrabo, ut ſi minùs ipſe de meo proferre poſsum digna quæ hìc recitentur, at certè nonnulla ex iis referam Viris qui digna oppidò ſcripſerunt quæ in antiquum notitiæ, communiſque uſus locum reſtituantur. Galenus igitur in cartilagine cricoide capitula oſtendit, in arytænoide autem ſinus; per hæc verò utramque cartilaginem mobili admodum committi articulatione, demonſtravit. Cujus rei utilitas tanta eſt, ut eâ remotâ, potiſſimus laryngis uſus ampliùs non conſtaret. Neque enim aut plerique iſtius muſculi, quos proprios vocant, utiles eſsent, aut horum, atque arytænoidum actiones, & utilitates explicari ſatis poſsent, niſi ea capitula, ii ſinus, eæ cartilaginum juncturæ haberen-

De Uſ. Part. l. 7. c. 11. & alib.

Arytænoidum cum Cricoide Articulationes.

T. 2. F. 6. Lit. *c. d.*

Vid. Adv. V. An. 49.

rentur. Quæ cùm ita eſsent, à Curtio (*a*) poſtea, Veſalio (*b*), Stephano (*c*), Valverdo (*d*), Fuchſio (*e*), itemque à Columbo (*f*), à Fabricio (*g*), atque à Caſparo Bavhino (*h*) minimè prætermiſsa, ſed ab omnibus deſcripta ſunt, à multis etiam delineata: ut alios mittam Anatomicos, eos præcipuè qui aut inferioris ſubſellii ſunt, aut qui illam ſaltem juncturam commemorare contenti, neque cætera delinearunt, neque accuratè deſcripſerunt, quos inter demiror eſse Caſserium, ut qui tam diverſis, tamque elaboratis Iconibus cæteras hujuſmodi partes eſt perſecutus. Sed qui à Caſpari Bavhini temporibus in hanc uſque diem Anatomici floruerunt, quos mihi quidem videre contigerit, ita de iis rebus multùm ſilent, ut perpauci articulum ipſum nominent, vix unus, iſque ante hos totos triginta annos, Antonius Molinettus exponat. (*) Sic igitur habendum eſt. Cricoides cartilago fert in ipſa ſuperna ora ab laterali poſtica parte oblongum utrinque capitulum eleganter candidum, & lævigatum. Lævis pariter ſinus eſt in utriuſque arytænoidis baſi à parte externa, & poſteriore. His ſinibus arytænoides iis quæ dicebam, capitulis inſidunt, atque ita articulatæ circùm perichondrio, laryngis tunicâ, muſculiſque etiam aliquot continentur. Sicque facilis arytænoidibus mobilitas eſt, ſive antrorſum, ſive retrorſum, ſive pariter ad utrumvis latus ſint agendæ: quibus de motibus copioſè inprimis ab Hieronymo Fabricio diſputatum eſt. Neque verò Divini Opificis Providentia his tam crebrò, tam diverſè motis articulis illud negavit quod cæteris impertivit, ut à glandulis mucilaginoſis lubricarentur: Quod cùm ego à primo conjectura tantùm fretus, exiſtimaſsem, dearticulando poſtmodum diligenter ab externo latere has juncturas, reperi ad ambas utriuſque capituli extremitates, totumque inſuper latus internum parvulam ſubſtantiæ cujuſdam laciniam naturâ mollem, & ſubrubentem, quam cùm aliquando cum mucilaginoſa glandula, quam de vagina cujuſdam tendinis ob hanc ipſam cauſam extraxeram, non ſine microſcopii auxilio comparaſsem, ejuſdem generis, & ſtructuræ judicavi. Certè ex ea lacinia ſatis pro articuli parvitate mucilaginis exprimitur, quæ & intra cavitatem juncturæ agnoſcitur ab his præſertim qui in bove antea perquiſiverint. Sunt enim in bove non ſolùm juncturæ iſtæ (quas præterea in

Diſſ. Anat. l. 3. c. 11.

De Laryng. P. 3. c. 7. &c.

(*a* In Mundin. Anat. Explic. ubi de anat. epiglot. (*b*) De hum. corp. fabr. l. 6. c. 38. (*c*) De diſſect. part. corp. l. 2. c. 43. (*d*) Anat. corp. hum. l. 1. c. 39. (*e*) De hiſt. hum. corp. l. 1. c. 43. (*f*) De Re anat. l. 1. (*g*) De Laryng. Part. 1. c. 5. & ſeq. (*h*) Theatr. Anat. l. 5. c. 94. (*) Dum hæc prælum jam jamque ſubitura eſſent, etiam in Idea Machinæ Humanæ Cl. Viri Joh. Mauricii Hoffmanni nunc primò ad nos importata factam harum rerum mentionem vidi Sect. 17. §. 5. & 6. quod meæ fidei eſſe duxi hìc ſaltem Lectoribus indicare.

in canibus, ovibuſque reperi, quaſque in conſimilibus extare brutis, vix eſt, cur dubitem) ſed cùm glandulæ mucilaginoſæ in his in quibus demonſtravi, locis conſpicuæ ſatis ſunt, tum tanta ineſse mucilaginis copia ſolet, quantam quis in iis eſse juncturis, ita facilè non putaverit.

Laryngis Ventriculi. 16. Sed eſt aliud in larynge ab recentioribus Anatomicis vulgò omiſsum, quod ſi non æquè neceſsarium, eſt longè certè memorabilius, longèque dignius quod veſtris, Sodales ingenioſiſſimi, meditationibus ſubjiciatur. Id quò faciliùs accipi poſſit, priùs quid ſit glottis, ex quibus, & quomodo fiat, paucis eſt verbis commemorandum. Glottis itaque, ſive potiſſimum vocis organum rima oblonga eſt à particulis effecta pluribus utrinque in laryngis cavitate protuberantibus: quæ cùm poſteriùs obliquè aſcendant, anteriùs horizontales ſint, rima quoque à poſteriore parte obliquè aſcendat, à priore ſit horizontalis, neceſſe eſt. Obliqua autem rimæ pars ab arytænoide utrâque efficitur, & ab longiore item glandularum arytænoidæarum utroque crure, ſicque ea pars glottidis duplex eſt. Duplex horizontalis quoque eſt. Utrinque enim fit ex duplici albo ligamento, ſive ex duplici fibrillarum faſciculo, quibus arytænoides, atque thyroides inter ſe conjunguntur. Ex his ligamentis quod ſuperius eſt, à media fermè arytænoide exortum, ad interiorem & ferè mediam thyroidem producitur, ibique infigitur. Inferius prope ab extremo arytænoidis inferiore proceſſu enaſcitur; hinc ad thyroidem protenſum, in hac ſtatim infra primum ligamentum implantatur. Duo hæc ligamenta ad horizontalem glottidem efficiendam protuberant, eòque magis, quoniam ligamentum inferius, quod quidem extantius eſt, inferiorem thyroarytænoidæi muſculi partem, ſuperius verò crus brevius glandulæ arytænoidææ exteriùs appoſitum, adjunctumque habet, uti ſupra demonſtratum eſt. Nunc illam rem exequar cujus rei causâ hæc à me glottidis deſcriptio ſuſcepta eſt. Igitur inter hæc duo quæ propoſui, ligamenta rima utrinque ferè ellipticâ figurâ relinquitur, eâ longitudine, ut modò pollicis, modò aliûs digiti apex pro varia laryngum magnitudine intrudi queat. Hæ rimæ orificia ſunt Cavitatum; ſi quid ego video; longè notabilium: quarum inferiori parti inferior Paris thyroarytænoidæi pars ſubtenditur; à tergo autem ad modicam altitudinem mediis atque etiam ſuperioribus eorundem muſculorum fibris inſternuntur; ſuperiùs verò breviora glandularum arytænoidæarum crura aliquâ ex parte poſita habent; nam qua parte epiglottidis baſi appropinquant, illic majore modò, modò minore adjectâ appendice Cavitates altiores ſunt: quod facilè immiſſo ſtylo obſervabitis. Eâdem qua larynx interior tunicâ,

T. 2. F. 1. Lit. g. F. 2. Lit. f. f. g. g. h. h. F. 3. Lit. a. a. F. 4.

num. 2.

inte-

interiores undique Cavitatum parietes obducti ſunt; quare multis foraminulis eâ præſertim parte qua glandularum arytænoidæarum crura imminent, pertunduntur ex iis foraminulis lubricantis, lentique humoris guttulæ prodeunt. Galenus has Cavitates princeps invenit, & *Ventriculos* appellavit: quod ego nomen tametſi in ſuibus, in quibus hæc eum obſervaſſe, volunt, magis congruere, non ignoro, quoniam tamen impoſita ab Antiquis vocabula non ſine gravi, & ſingulari cauſa mutanda cenſeo, *Laryngis* additâ diſtinctione, retinebo. De iiſdem orificiorum nomine meminit Curtius (*a*), ſed Carolus Stephanus (*b*) etiam deſcripſit, ut mirum ſit, homines hujus populares Pinæum (*c*), atque Laurentium (*d*), illum à Galeno tantùm, hunc neque ab ipſo Galeno deſcriptos poſtea tradidiſſe. Mirum quoque eſt, Fabricium ab Aquapendente, auditoremque hujus Caſſerium editis tanto ſtudio de Larynge operibus, ventriculos, quos copiosè è brutis proponunt, in homine non deſcripſiſſe, hunc verò neque eorum ſaltem orificia delineaſſe. Bauhinus (*e*), & Riolanus (*f*), paucique alii Veteres potiùs indicarunt, quàm deſcripſerunt: quod pariter factum eſt à perpaucis illis Anatomicis qui ab eorum ætate ad hoc tempus de ventriculis meminerunt. Quæ cùm ita ſint, cùmque in Galeni, itemque in Stephani deſcriptionibus, quæ facilè hominis non ſunt, non pauca ſanè deſiderentur; nemo poſtea admirari debet, ſi propoſiti à Galeno, à Bauhino, à Riolano, à Caſſerio (*g*), ſive potiùs à Stephano ventriculorum uſus non arriſerint, aut quòd nihil de uſibus eorundem apud poſteriores Anatomicos reperiatur. Quibus de uſibus veſtrum, Sodales perſpicaciſſimi, judicium, & ſententiam rogo, cùm nihil ego de ipſis, ut de re perdifficili, mecum adhuc conſtituerim. Illud tamen aliquando in mentem venit. Faciantne aliquid ventriculi ad tonorum vocis diverſitatem. Suſpicionem hanc certa quædam obſervatio quam apud Fabricium memini legere, ſuſcitabat. Docet enim Fabricius: quæ ranæ graviorem vocem edunt, in his ranis prope aures ex utraque parte foramen eſſe tenui laxiſſimaque obductum membrana, quam quidem aer in iis gravibus vociferationibus impulſam extrorſum inflet, atque dilatet, ſic ut opportuno ejuſmodi cavitatum additamento ea vocum gravitas, vel potiùs, ut ingenioſiſſimus Dodartius loquitur, earum ſaltem gravis reſonitus debeatur. Porrò laryngis ventriculi ſicuti facilè coarctari, & comprimi queunt, ita

De Uſu Part. l. 7. c. 13.

Vid. Adv. V. An. 43.

Vid. Adv. V. An. 44. 45. 46.

De Laryng. P. 3. c. 11.

Memoires de l'Acad. R. des Sc. 1700.

(*a*) In Mundin. Anat. Explic. ubi de anatom. epiglott. (*b*) De diſſect. part. corp. l. 2. c. 42. &c. (*c*) apud Bauhin. in Theatr. Anat. l. 3. c. 94. (*d*) Hiſt. Anat. l. 9. c. 16. &c. (*e*) Theatr. Anat. l. 3. c. 94. & Inſtitut. Anat. &c. (*f*) Anthropogr. l. 4. c. 11. (*g*) de Laryng. l. 3. c. 2. Cæteros vide locis ante citatis.

ita invicem minimo negotio extendi poſſunt, & prolatari; imò reverà in acutis tonis arctantur, in gravibus expanduntur. Sunt enim ventriculi, ut ante demonſtrabam, ſtatim intra Paris thyroarytænoidæi, atque adeò etiam intra thyroidis circumferentiam conſtituti, ſic ut his contractis, aut relaxatis, illi quoque neceſſariò comprimantur, vel amplientur. Illud autem muſculorum Par ſicuti in acutis tonis conſtringendæ glottidis gratiâ contrahitur, unàque ob eandem cauſam thyroides ab ſtaphylopharyngæis, atque à thyropharyngæis, velut in Epiſtola ad Cl. Valſalvam poſui, coarctatur, ita oppoſita de cauſa illud idem thyroarytænoidæum Par, eademque cartilago in tonis gravibus remittuntur. Atque hæ, Sodales, meæ ſuſpicionis rationes erant. Cæterùm ſive hanc, ſeu conjecturam aliam aliquam circa uſum ventriculorum rectè, ut ſoletis, & diligenter judicare velitis, ante illud facilè requiretis; quibus porrò in brutis, & qua ratione, quemque ad modum conformati hi ventriculi reperiantur; quod quidem ego hoc in loco ex parte aliquâ indicare conſtitui. In cane igitur ab anterioribus arytænoidis duobus proceſſibus (ſunt enim in cane arytænoides figura peculiari) duo ligamenta ad thyroidem utrinque producta orificium inter ſe relinquunt ſingulari forma, quæque admodum ab delineatione Caſſerii diverſa eſt. Inde incipit ventriculus, qui ſtatim inferiore parte ſubſidit, & cavus eſt. Aſſurgit deinde per ventriculi cavitatem thyroarytænoidæus muſculus in quoddam ſeptum; quod tamen hanc primam ventriculi partem omnino ab altera non diducit, quæ multò quidem ſpatioſior eſt. Quod enim inter id ſeptum, atque thyroidem interjectum ſpatium eſt, hoc totum non modò tenet, ſed altiùs quoque aſcendit, & præterea retrorſum verſùs dilatatur. Et in cane quidem ventriculi ad hunc modum utrinque habent. In equo autem, itemque in ſue ad quem modum conſtructi ſint, deſcribere occupavit Fabricius, de quo hæc, opinor, ſat cognoſcetis. In ovibus verò, atque in bobus neque ulla pars glottidis duplex eſt, neque ulli uſpiam ventriculi, aut aliqua ſaltem ventriculorum ſimilitudo reperitur. Sicque idem Fabricius in eo labitur, quòd dicendum ſtatuat, terreſtria omnia animalia laryngis ventriculos obtinere. Adeò Anatomicis proclive eſt in errorem rapi, cùm ad univerſum quodpiam animantium genus extendunt quod in aliquot obſervarunt ſpeciebus. Quam quidem præfidentem conſuetudinem Diſſectorum animis inſediſſe, ſemper humanæ hiſtoriæ ſtudioſis, maximopere dolendum fuit. Inde enim Galenus, qui ut incomparabili & ſtudio, & ingenio fuerit, ſcire tamen omnia non potuit ſolus, tam multa in humani corporis deſcriptione peccavit, ut à Veſalio, aliiſque induſtriis Anatomicis oſtenſum eſt.

De Laryng. T. 9. F. 10.

De Laryng. P. 1. c. 2.

Ibid. P. 3. c. 2.

Inde-

Indeque ipſum etiam Veſalium in larynge, in oculis, in locis muliebribus, in fœtus involucris, inque aliis partibus deceptum miramur. Inde illa defluxit vulgata adeò, & celebris humanæ aortæ diviſio in truncos aſcendentem, & deſcendentem, ut paucis demptis Fabricii (*a*), Caſserii (*b*), Bucretii (*c*), & Loweri (*d*) Figuris, Rolfincii (*e*) autem, & Molinetti (*f*) deſcriptionibus, Anatomicum prope viderim neminem qui humanæ loco, bubulam, aut ovillam, vel alterius ferè bruti aortam non deſcripſerit, aut delineaverit: quod quidem Anatomes vitium à Bergero (*g*), Verheyenio, (*h*), aliiſque Cl. Viris tandem aliquando emendatum eſt. Neque porrò his etiam temporibus defuere qui brutorum ſtructuram in hominis deſcriptionem invexerint, ut qui cochlearem fibrarum œſophagi circumductionem in cane, in bove, inque aliis hujuſmodi animantibus obſervatam, in noſtri corporis anatomen intruſerunt: quibus tamen à peritis Proſectoribus, & quidem meritò, reprehenſis, à quibuſdam non oportebat admiſceri Stenonem, ut qui in tractatu de Muſculis ſuo (*i*), ubi iſtam gulæ ſtructuram propoſuit, non eam quidem in nobis, ſed in quibuſdam eſse animantibus, auctor fuit. Atque utinam ii tantùm errores in Anatomen irrepſiſsent eorum vitio qui Naturæ operum ſimilitudini jure à ſummis Viris celebratæ, à paucis tamen bene intellectæ, multò quàm par erat, fidentiùs omni ſæculo atque ætate innixi ſunt. Sed errata ejuſdem generis alia fortaſse in ulterioribus attingentur.

17. Nunc ut eò me referam unde meæ Facultatis amor abduxerat, ſupra pollicitum eſse memini præter lateralia quæ propoſui, epiglottidis ligamenta, de alio etiam quod ſupereſset, dicturum me fore. Ex illâ igitur tunicâ quà linguæ radix inſtrata eſt, duplicatâ, atque altè ad epiglottidis dorſum aſsurgente *medium* inter duo propoſita *Ligamentum* efficitur, quod iſtis quidem multò inſignius, atque altius eſt, neque in bobus, ovibus, aliiſque inſuper præter hominem animantibus deſideratur. Hujus munus eſt epiglottidem ciborum pondere, linguâve in deglutitione elevatâ, & retrorſum actâ depreſsam, eâdem linguâ ad anteriora relabente attollere, elatamque ſervare. Quod quidem ligamentum poſt Caſserium (*k*), Bauhinum (*l*), & Joannem Riolanum (*m*) Anatomicorum quos ego legerim, propoſuit nemo.

Medium Epiglottidis Ligamentum.

Tab. 1. Lit. *d.*

Vid. Adv. VI. An. 92.

(*a*) De form. Fœtu Fig. 15. (*b*) De Larynge Tab. 15. F. 1. (*c*) ad Spigel. de hum. corp. fabr. Tab. 1. lib. 9. F. 1. quanquam & hanc Figuram Bucretius acceptam Caſſerio referre poterat, cùm eadem atque illa quæ modò citata eſt, eſſe videatur. (*d*) De Corde Tab. 1. F. 4. 5. 6. (*e*) Diſſert. Anat. l. 6. c. 17. tametſi poſtpaulò ibidem ſibi in eo non conſtat. (*f*) Diſſ. Anat. Path. l. 5. c. 5. (*g*) Vid. Act. Lipſ. A. 1698. M. Jun. (*h*) Corp. hum. Anatom. tr. 7. c. 1. & Animadverſ. in Blancard. (*i*) De Muſc. Obſerv. Specim. (*k*) de Laryng. in Explicat. Fig. 5. Tab. 1. (*l*) Theatr. Anat. l. 3. c. 96. &c. (*m*) Anthropogr. l. 4. c. 11.

Ligamentũ Penis Suſpenſorium.

T. 4. F. 4. Lit. E. *f. f. g.*

18. A Veſalio (*n*) litteris proditum eſt, membraneis quibuſdam vinculis cum oſſis pectinis commiſsura virile genitale connexum eſse: idemque ab ejus ſectatoribus Fuchſio (*o*), atque Valverdo (*p*), poſt etiam ab oculatiſſimo veſtro Varolio (*q*) in libros anatomicos relatum eſt, tandemque eſt à Caſserio (*r*), niſi multùm ego fallor, delineatum. Ex eo tempore perpauci omnino rem hanc indicarunt: in his Lyſerus (*ſ*) fuit, itemque Dioniſius (*t*), eſseque praeterea Cowperum, à quo ligamentum id penis ſuſpenſorium dicatur, ex Actis Eruditorum Lipſienſibus (*u*) accipio, quorum Cl. Scriptoribus cùm tot alia, tum eorum indicium debemus quæ de Anglorum tanto Anatomico Italis hominibus ſuboluere. Igitur *Ligamentum Penis Suſpenſorium* (placet enim uti Cel. Viri vocabulo, quòd ligamenti hujus poſitum, uſumque ſignificet) primùm aliquando ab linea alba abdominis, multò ſæpiùs à medio oſse pubis nunc altiore loco, aliàs paulò inferiùs ortum, arctèque ei cartilagini qua os illud committitur, ab anteriore parte innexum, firmæ, valentiſque membranæ modo, in ſubjectum penis dorſum protenſum eſt. Huicque proportione, & uſu reſpondet ligamentum illud mulierum à Graafio (*x*) primò indicatum, quod conſimili modo ab iiſdem locis in cli-
T. 3. Lit. *d.* toridis corpus productum, & præterea in vicinum labiorum angulum, parteſque contiguas obſervavi. Sed deſcriptum penis ligamentum ſimul atque ejuſdem attigit dorſum, minimè, quod à primo opinatus eram, in illius ſeptum infigitur, verùm in firmam explicatur tunicam, penem prope omnem, atque inſuper ſcrotum ipſum ſub cute inveſtientem. Ea namque à poſteriore parte expanſa ſuper hos muſculos etiam ſubit quos paſſim urethræ dilatatores vocabant, ab anteriore autem id quod penis carnoſum panniculum appellant, efficit, ſeu mavis, eidem continuatur. Atque ita denique in ſcrotum delapſa, & δαρτὸν, & reſtitutum hiſce temporibus ſcroti ſeptum conſtituit. Namque ipſe, de ſepto ſcroti memoriâ teneo, iſtud me apud Carolum Stephanum (*y*) deſcriptum vidiſſe, his ipſis quæ per illud diſcurrunt, venulis non omiſſis, itemque apud antiquiorem paulò Auctorem Nicolaum Maſſam (*z*), imò & apud Gallum Anatomicum (*a*) cujus quadraginta ab hinc annis, vix ampliùs, liber prodiit.

(*n*) De hum. corp. fabrica l. 5. c. 14. (*o*) De Hiſt. hum. corp. l. 4. c. 2. (*p*) Anat. corp. hum. l. 3. c. 13. (*q*) Anat. l. 4. c. 4. (*r*) Vid. ad Spigel. de hum. corp. fabr. Tab. 9. l. 4. (*ſ*) Cultr. anat. l. 1. c. 9. (*t*) Nouvelle Anatom. Demon. 4. Sect. 1. (*u*) Supplem. II. Sect. 11. (*x*) De mulier. Organis c. 3. (*y*] De Diſſect. part. corp. l. 2. c. 19. *Inter utrumque teſtem diaphragma quoddam eſt, & veluti ſeptum, ac membranula quædam tenuis extenſa, permultis venulis intertexta: quæ quidem obſtat, quò minùs ſe invicem collidant.* [*z*] Lib. introduct. anat. c. 20. *Habet burſa panniculum mediaſtinum, qui panniculus eſt ex oſcei ſubſtantia, qui dividit teſticulum dexterum à ſiniſtro, & ſic burſa habet duos ſinus.* [*a*] L'Anat. Françoiſe par M. Gelèe l. 7. c. 5. *De ſon milieu* [du dartos] *s'avance une cloiſon membraneuſe qui ſepare les teſticules l'un d'avec l'autre, de peur qu'en s'entretouchant ils ne ſojent froiſſez.*

diit. Quæ ita in tranſitu indicare volui, cùm quoſdam legerim, atque interdum in colloquiis etiam audiverim, qui recentioribus Anatomicis (quos ego tamen plurimi facio, magnaque ſemper, & multa habituros, confiteor) illius ſepti inventionem tribuerent. Cæterùm qui Anatomes hiſtoria oblectantur, plura, opinor, hac de re, & fortaſſe etiam vetuſtiora Majorum teſtimonia comperient in Epiſtola quam Cl. Joh. Jacobus Ravius (*b*) de Inventoribus Septi Scroti conſcripſit, ſiquando ea cum tot aliis quibus deſtituimur, libris in has regiones importabitur.

Corpuſcula quædam, & Fibræ Valvularũ Aortæ, & Arteriæ Pulmonaris.

T. 4. F. 3. Lit. *a. a.a. b. b.b.*

19. Poſtremò & quædam reſtituere placet *Corpuſcula* in Aortæ, & Pulmonaris Arteriæ Valvulis à veſtro Arantio animadverſa. Quæ corpuſcula ut parva ſint, minùs tamen vereor, ut levia alicui videantur, quòd *obſervatione digna* à tanto Anatomico ſint pronunciata, tum memini, in ea me Academia loqui, cui nihil in hac rerum univerſitate, nedum in abſolutiſſimo humano corpore, tam exiguum eſt, tam contemptum, ſuis ut dignum meditationibus non arbitretur. Arantius igitur in elaborato Obſervationum Anatomicarum libello (*c*), in quo minimam teſticulorum ſtructuram (quam tamen antiquioribus aliis etiam adſcribi, non ignoro) ab eodem viſam comperio (*d*), ſicut poſtea à Cabrolio (*e*) perſtrictam, fuſiùs verò à Riolano (*f*) expoſitam ſcio, tametſi ab nemine; ut in conſimilibus erat captus temporum eorum; probè intellecta, & cum illa, cum qua debebant, paraſtata connexa eſt: quæ nempe laus diligentiſſimo Graafio reſervabatur; Itaque Arantius in eo libro (tandem enim ad propoſitum me referam tamen) in medio prope omnium valvularum limbo, quæ orificiis pulmonaris, magnæque arteriæ præficiuntur, appoſitum eſſe, tradit, cartilagineum corpuſculum, quod grani panici imaginem repræſentet, & præterea totum eundem limbum, quaſi ex duplicata membrana conſtaret, reliquo eſſe valvularum corpore ſolidiorem. Tum eorum omnium uſum adſcribit ſatis, ut in ejuſmodi rebus,

[*b*] ex Act. Lipſ. A. 1700. M. Maji. & alibi. [*c*] cap. 33. [*d*] cap. 36. *Perfectum ſemen ab innumeris quaſi plantæ cujuſdam tenuiſſimis radicibus per teſtium carnem variè diſperſis, tanquam à ſuccoſa tellure attrahitur, quæ quidem radices, quod minimè animadverſum eſt, capreolorum vitis in modum convolutæ, & criſpæ conſpiciuntur, tenuiſſimaque capillamenta candida, & criſpa referunt, &c.* [*e*] Obſervat. var. obſ. 3. *Teſtes fibris pilorum inſtar, multoque ſero plenos vidimus.* [*f*] Anthropogr. l. 2. c. 31. *Cùm ſæpiùs teſticuli putrefacti ſubſtantiam digitis diſtraherem, eam inſtar retis in fibras multiplices, admodum ductiles, ſemicubiti longitudine producebam. Iis autem fibris revulſis lineam fibroſam inſeparabilem à teſtis tunica* [ideſt ductum, ſeu corpus Highmorianum poſtea dictum] *atque circa adhæſum epidydymidis, & in extremis hujus corpuſculi intra teſtis tunicam obſervabam, atque poros quinque, vel ſex, &c.* Adde quod paulò infra habet de epidydymide. *Quamvis contorta, & inſtar xylocampi rugis quibuſdam complicata ſit, tamen ſi aptè, & peritè ſecentur fibrulæ, videbis, iſtas revolutiones diſſolvi, & in longitudinem abire, ſervata vaſis continuitate, & integritate, quod ejaculanti ſimile prorſus exiſtit.*

rebus, ingenioſè excogitatum: hunc in illius libro videritis. Iſtas Præceptoris Arantii obſervationes, in ſuis de corporis humani fabrica
l.2. c. 13. libris ad verbum ferè deſcripſit Bauhinus. At cæteri, quantùm ego
Diſſ. Anat. memini, Anatomici prætermiſerunt, ſi modò Rolfincium demas:
l.6. c. 19. quem tamen Arantii mentem, quod illius manium pace dixerim, aſſecutum eſſe, non exiſtimo. Arantius namque non ea corpuſcula propoſuit ut oſſa quædam, neque ut ſuperventuræ oſſificationis inchoamenta. Quorum ut corporum natura clariùs eluceſcat, ego breviter oſtendam, quid ſuper Arantii obſervationibus adnotaverim.
Vid. Adv. V. An. 20. 21. 22. 23. 24. 25. Principiò igitur ſubrotunda ea corpuſcula ſæpiùs in aortæ, quàm in pulmonaris arteriæ valvulis comperio. In ove quadam nuſquam vidi: in canibus verò, quos nuper diſſecui, interdum in aliquo pulmonaris arteriæ oſtiolo, in omnibus verò aortæ conſpexi; aliàs vix in magnæ arteriæ valvulis videre viſus ſum. Sed in bobus, ſive ineditos adhuc fœtus inſpexerim, ſeu grandes, & adultos boves, prope in omnibus utriuſque arteriæ oſtiolis ſemper inveni. Corpuſculorum poſitum, & ſtructuram in his animantibus ſic obſervavi. Earum omnium valvularum medius limbus aſſurgit in angulum curvilineum; eaque pars valvulæ in ſe convoluta, nonnunquam corpuſculum repræſentat, quod nuſquam eſt. Sed iſtud cùm eſt, ſub eo angulo poſitum eſt, figurâ aliquando rotundum, aliàs oblongum. Nec verò ex cartilagine, aut ex oſſe, ſed ex fibris carneis factum eſt. Fibræ enim carneæ tranſverſæ per valvulas ab harum lateribus promittuntur: ſuntque iſtarum ſæpe aliquot quæ ad eum limbi angulum ſurſum protenſæ deſcriptum ibi corpuſculum faciunt. Neque admodum abſimilis in nobis eſt eorundem corpuſculorum, & valvularum ſtructura. Ea namque corpuſcula aliquando intus carnea, aliàs verò quaſi tendinea comperiuntur. Valvulæ autem cùm tendinea omnes fibra in ipſo limbo firmantur, tum inferiùs fibris carneis ornantur pluribus, valvulæ quidem pulmonaris arteriæ in transverſum ductis, oſtiola verò arteriæ magnæ obliquè utplurimum etiam protenſis: harum ſæpiùs aliquot hinc, atque hinc evidenter ad corpuſcula elon-
περὶ καρδίης. gantur. Sunt igitur cordis valvulæ, ut Hippocrates, & poſt ipſum reliqui Anatomici appellant, ὑμένες, ſeu membranæ, non tamen,
De hum. corp. fab. l.6. c.13. quod Veſalius inquit, ſubſtantiâ ſunt *prorſus membranæ*, cùm propriis nempe lacertis carneis & ad firmitudinem, & facilè etiam ad motum propellendo cruori utilem inſtruantur. Sed & ipſa valvula quæ venarum anaſtomoſi in corde fœtus præficitur, ſemicircularibus fibris carneis evidenter ornata eſt, quantùm ego, eâdem valvulâ luci objectâ, in vaccinis fœtibus obſervavi. Et hæc quidem ſuper his quas retuli, doctiſſimi Arantii obſervationibus.

20. Ha-

20. HActenus de illis dixi quæ nova, aut obſoleta viſa ſunt: relinquitur, ut ſuper aliquot rebus de quibus aliter ab aliis traditum eſt, quid ego obſervaverim, proponam. Quod antequam facio, haud alienum puto monere: me non tantum mihi ſumere, ut ſperem magnorum hominum controverſias poſse componere, & pro arbitro dirimere, quaſi nempe plùs me, quàm illos, de re anatomica ſentire, exiſtimarem. Ego verò quid mihi obſervatum ſit, quidve mihi videatur, pro ſtudio veri, & pro officio apertè, ac liberè propono; judicium aliorum facio. Celebris, ſicubi alibi, & pervulgata apud nos ea controverſia eſt, quæ inter Meryum, & Tauvryum, alioſque ex Inclyta Academia Scientiarum ingenioſiſſimos homines eſt agitata: Fluatne ſanguis per eam anaſtomoſim quam eſse in fœtuum cordibus, paulò ante commemorabam, de cava in pulmonarem venam, quæ opinio in vulgus edita eſt, an verò potiùs de pulmonari feratur in cavam. Qua de re cùm in fœtibus vaccinis, ut qui commodiùs ad manum erant, aliquando perquirerem, ſic obſervabam. Inprimis, valvula eo in loco à parte venæ pulmonaris ita ampla, atque inſignis extabat, ut non videam, quam ergo aliam ſint valvulæ nomine appellaturi, qui hanc non appellent. Dum autem ſpecillum huic admoverem, à parte quidem venæ cavæ, nullo negotio, & quaſi ultrò in pulmonarem id labebatur. Contra ſi ab hac vena in illam tentarem traducere, tum valvula moram injiciebat, tum ea prior liberè, & facilè elabendi facultas non dabatur. Illud accedebat, quod inter ejus etiam, quam dico, moræ, & impedimenti cauſas erat, chordulæ aliquot ad venæ pulmonaris anticam partem limbum valvulæ alligantes: quas etiam Præſtantiſſimo Ridleyo cognitas video, quaſque ille in humanis, ego in fœtibus caninis fruſtra poſtea perquiſivimus. In his una erat præ cæteris longè craſſior: ſimileſque admodum omnes erant earum fibrarum quibus mitralium, & tricuſpidum valvularum limbi columnis cordis innectuntur. Quibus fibris, ſi rectè ego memini, nihil prohibet quin munere etiam officioque reſpondeant, ut nimirum in auricularum diaſtole contendantur, attractâque valvulâ cruorem admittant, in ſyſtole autem invicem remiſſæ, valvulâque laxatâ, ſibi viam claudere cruorem ſinant, ne qua de auricula venerit, in hanc confeſtim relabatur. Ut ut eſt, certè has fibras â parte venæ pulmonaris non oportuit poſitas, ſi valvula non in hanc venam, ſed in cavam concedere aditum debuiſset. Quod tamen pertinet ad aortæ, arteriæque pulmonaris diametrum; qua de re acriter in Regia Academia diſceptatum eſt; mihi ſanè in aliquot vaccinis fœtibus, item-

De Foramine Fœtus, ut vocant, Ovali, ejuſque Valvula, &c. Hiſt. de l'Acad. R. des Scien. An. 1699. Traitè du Fœt. par M. Tauvry. &c. Vid. Adv. V. An. 16. 17.

Vid. Act. Lipſ. A. 1705. M. Mart.

que

que in caninis quatuor pulmonaris arteria evidenter aortâ major comperta eſt! Attamen in aliquo vaccino fœtu, atque in his quatuor caninis paulò erat major parietum arteriæ magnæ, quàm pulmonaris craſſitudo. Cæterùm illam de qua ante diximus, anaſtomoſim

De form. Fœt.P.1.c. 10.P.2.c. 8. Vid. Act. Lip.loc.c.

foramen ne *ovale*, ut vulgò appellant, an potiùs cum Viris Diligentiſſimis Fabricio, atque Ridleyo *orbiculare*, *& rotundum* vocare oporteat, quemque ad modum in adulto homine illud idem apertum compererim, aliàs mihi videor in Academia propoſuiſſe.

Nonnulla de Vena Umbilicali, &c.

21. In *Venæ Umbilicalis* deſcriptione, & delineatione invenio alios ab aliis Anatomicis diſsentire. Nam legere eſt qui hanc venam prope jecur bifidam tradant, alio ramo in cavam, alio in venam portæ dimiſso, item qui eandem venam umbilicalem intra capſulam venæ portæ exceptam hujus omnes ramificationes imitari, unàque diduci per hepar totum, contendant. Quos quidem, arbitror, confutare non eſt operæ. Sunt igitur pauci, & in his Gliſsonius (*a*), Ruyſchius (*b*), Verheyenius (*c*) ſingulari homines diligentiâ, qui cùm venam umbilicalem ingredientem in jecur, aut in venæ portæ ſinum delineant, à ſiniſteriore ejuſdem viſceris, aut ſinus parte intrantem proponunt. Contra cæteri ſubeuntem à dextris pingunt, ſive proprios exhibent, ſive alienos, Caſserii (*d*) inprimis, & Veslingii (*e*) Iconiſmos recudunt. Eſt verò hæc res tantò dignior quæ diſquiratur: Utrorum pictura verior ſit, quantò majores hi Viri ſunt qui utrinque diſsentiunt, quantòque crebrior ejus delineationis eſt uſus. Nam præter fœtuum complures imagines, ſive apertus adultorum venter, ſive hepar eſt, ſeu vena portæ delineanda, ſcilicet appareat ligamentum umbilicale, quaque ex parte ſe ſe innexum eat jecinori, neceſſe eſt. Ego verò ligamentum hoc nunquam non inſertum comperi in jecoris partem ſiniſteriorem, neque ex his omnibus quos ſecui, fœtibus omnino ullus inventus eſt cujus vena umbilicalis in venæ portæ ſinum à ſiniſtra parte non influeret. Quo fit porrò, ut admodum mirer, ita explicatum eſse ab Anatomico, cæteroquin hujuſmodi in rebus exercitato, quare ſanguis à vena umbilicali in eum ſinum delatus facilè is canaliculum venoſum ſubire poſſit, cùm delatus à trunco venæ portæ non poſſit, ſcilicet quòd valvula ei præfixa canaliculo nihil obſtet ſanguini ex umbilicali vena erumpenti, propterea quòd hic ſanguis à dextris ingreſsus ad lævam versùs progrediatur. Acceditque inſuper, me ſæpe in vaccarum fœtibus

[*a*] Anatom. Hepat. in Tabulis excarnato hepati adſcriptis. [*b*] in Figuris adjectis Dilucidationi Valvular. in Lymphatic. [*c*] Anat. corp. hum. Tab. 8. F. 4. & alibi. [*d*] Ad Spigel. de hum. corp. fabr. Tab. 8. lib. 8. F. 1. &c. [*e*] Syntagm. Anat. Tab. c. 4. F. 6.

tibus hanc, quam iſte Auctor appellat valvulam vidiſse, ſed qua ratione appellari ſic poſſit, quemve ad modum adſcriptos uſus præſtare queat, non vidiſse. Dum hæc, & cætera de hoc genere in vaccinis fœtibus indagarem, memini me pluries Urachum inſpicientem animadvertiſſe, alterum hujus tubi extremum quod veſicam propiùs eſt, lacertis intus prominentibus multis ornari, cùm reliqua ex parte ita allantoidis texturam ſimplicem imitetur, uti ejus tunicæ propago eſſe videatur. Ut enim illinc veſica in ipſum conſtringitur, ſic in eum ſenſim allantoides iſtinc contrahitur: quemadmodum ab diligentiſſimo homine Fabricio præclaris Iconibus, & nominatim Figurâ XXIX. in ſuis de formato Fœtu lucubrationibus demonſtratum eſt. Quam quidem Figuram nollem ego à præcellente alio Anatomico in cognomine tractatu primo loco exhibitam eſſe, non modò quia accepta Auctori ſuo non refertur; id namque nimis hoc ſæculo frequens eſt; ſed quia cùm rectè à Fabricio inſtituta ſit ad ovinum fœtum cum ejus involucris exprimendum, veluti caruncularum formâ ſignificatur, iiſdem tamen nihil mutatis carunculis, ad bubulum fœtum repræſentandum ab hoc alio Anatomico tracta eſt. Sed de fœtibus in præſentia quidem ſatis.

De Oculorum Glandulis, de Carũculis, & Lacrymalibus Punctis, deque Ductibus continuatis.

22. Varia admodum, & inter ſe diſcrepantia de *Oculorum Glandulis*, & inprimis de *Caruncula lacrymali* dictâ Anatomici prodiderunt. Sunt enim perpauci, & in his Falloppius (*a*), Dioniſius (*b*), atque etiam, ut perhibent (*c*) Verneyus Anatomicus Præſtantiſſimus, qui negant, eam carunculam in humanis quidem oculis pro glandula poſse haberi; hi præterea in angulo interno oculi ejus ſubſtantiæ quæ glanduloſa appellari poſſit, agnoſcunt nihil. Contra autem Recentiores plerique omnes celeberrimum hujus memoriæ Profeſſorem ſecuti, ſimiles in homine atque in brutis ad angulum utrumque oculorum glandulas ſtatuunt, tum ejus Viri conjecturam pro re compertâ arripientes, eoſdem in nobis quos in brutis, earum glandularum ductus proponunt. Atque eorum aliquis eſt, qui vel cartilaginem brutorum propriam ad humanam anguli interioris glandulam ſine ulla dubitatione traducat. Pars etiam plura in nobis ab ea glandula deducunt vaſa, quàm quæ in brutis deſcribuntur, inque illis vel ipſa puncta lacrymalia palpebrarum limbis inſculpta connumerant. Extantque præterea aliæ ſuper hiſce rebus ſententiæ quæ ut hìc commemorentur, ſatis cauſæ eſse, non puto. Hæc cùm ita varia, & diſcordia ſint, non pigebit hìc ea perſtringere, quæ obſervanti mihi in iſtis partibus ſe ſe obtulere. Et primùm eſt cur aliquid in dubium

T. 4. F. 1. Lit. e. e. f. g. Vid. Adv. VI. An. 79. 80.

Vid. Adv. VI. An. 33. 34. 35.

 revo-

[*a*] Obſervat. Anat. [*b*] Nouvelle Anatom. Dem. 8. [*c*] Anatomie Raiſonèe P. 2 C. 7. &c.

revocem circa glandulam exteriorem, quam vocare ſolent innominatam. In bobus quidem tum ipſa rectè paſſim deſcribitur, tum eidem adſcripti ductus minimo negotio obvii fiunt, hiantibus eorum oſculis in quibuſdam tuberculis quæ aut glandulæ ſingulares ſunt, aut plexus
num. 12. etiam earum glandularum quas ſupra, eſſe ſub palpebris, oſtenſum eſt. In noſtro autem genere, in quo ea glandula minor eſt, nervei quidem ramuli per eandem ſubterlabuntur, inque plures ſurculos tenues, rectoſque diducuntur palpebram versùs contendentes; hinc eſt, ut ſicut exiles quoſdam ductus de illa glandula prodeuntes primo aſpectu, & perquiſitione mentiantur. Id fortaſſe alicui incautiori impoſuerit. Scilicet haud uti in brutis, ita in homine proclive eſt illius glandulæ ductus attingere; multùmque ego fallor, niſi bona pars eorum à quibus ponuntur, id conjecturæ innixi fecerunt. Attamen, etſi eſt vero plurimùm ſimile, nos iis ductibus non deſtitui, de iis adhuc plùs quàm cenſent aliqui, in humanis oculis quærendum puto. In angulo autem interno oculi quæ ſit glandula, quæque cartilago, ſemirotundo nimirum iſto, & ferè membranaceo limbo inquirentibus ultrò conſpicua, in vitulis quidem accuratè, & di-
Obſ. Anat. de Gland. Ocul. ligenter ab Stenone traditum eſt. Porrò in cane, in ove, & in ſimilibus animantibus eadem fermè comperiuntur. Eſtque præterea & in ipſo vitulo, & in his omnibus caruncula, quam vocant lacrymalem: eademque etiam in nobis in ipſo angulo interiore oculi extremos inter palpebrarum limbos ſe oſtendit. Ea nihil aliud niſi tuber-
Vid. Adv. VI. An. 45. culum quoddam oblongum eſt ex ſubſtantia quaſi denſæ, compactæque carnis; facilèque ex duplicata, contractaque palpebrarum interiore membrana factum eſt. Atque iis parvis glandulis in his cunctis in quibus id vidi, animantibus inſternitur, unde tenuiſſimi promi-
num. 12. nent pili, ita uti ſupra demonſtratum eſt. Sed neque ea quæ in brutis, glandula, neque ea cartilago in hominibus reperitur. Loco tamen cartilaginei iſtius limbi cujus paulò ante mentionem faciebam,
Vid. Adv. VI. An. 44. locata eſt in nobis carunculam inter, & oculum rubella quædam, & ſemilunaris membrana, quæ ex duplicata interiore palpebrarum tunica conſtructa eſt. Hæc in obvio quocunque homine unà cum caruncula longè conſpicua eſt, diductis præſertim manu palpebris, oculoque ad angulum exteriorem abducto. Et tunc facile etiam eſt ibidem lacrymalia puncta, ſeu foraminula duo perſpicere in palpebrarum limbo interiore, ubi prominentia exigua eſt, alterum quidem in palpebra inferiore, alterum autem in ſuperiore, ſic ut inter bina foramina caruncula ferè interpoſita ſit. Qua quidem ex inſpectione carunculæ uſus cognoſci poteſt, ſi non verus, certè ad veri ſimilitudinem propiùs accedens, quàm hi qui eidem paſſim adſcribi ſolent.

lent. Nam quòd humorem lacrymalem minimè ſeparet, id nempe ex ejus ſubſtantiæ deſcriptione paulò eſt ante ſubindicatum. Quòd autem operimenti uſum præſtet ei meatui qui à proximo oſse incipiens ad nares introrſum pertinet; uti eſt à plurimis exiſtimatum; id verò tam à veritate alienum eſt, quàm quod alieniſſimum. Hæc mea igitur opinio eſt. Humor qui oculum, & palpebras alluit, ſive is ab innominata, & ſubpalpebralibus quoque glandulis, ut in brutis, ſive aliunde etiam in nobis deſtillat, aſſidua palpebræ inferioris contractione, crebroque ſuperioris motu, angulum internum versùs continenter adigitur eadem ratione qua extrinſecùs in oculos illapſa ad eum angulum propelluntur. Itaque ne illic aggeſtus turpiter per eum angulum redundet in genam, ſed lacrymalibus exceptus punctis, in nares, fortaſse ad muci diſsolutionem, corrivetur, propterea in ipſo extremi anguli hiatu, interque ea puncta carunculam lacrymalem poſitam judico. Eâ namque effluxurus humor non modò continetur, verùm proximis utrinque punctis quaſi ſiſtitur, atque ingeritur, dum hæc palpebrarum frequenti motu, carunculam versùs apprimuntur. Quam carunculam, aut ſaltem eam oculi partem quæ carunculæ continens eſt, ut tantò faciliùs attingerent, in eâ quam dixi, prominentiâ puncta lacrymalia inſculpta ſunt. Neque forſitan diverſa admodum Galeno mens erat, cùm inter diſputandum de carnei illius corporis quod oculi majori angulo incubat, hoc eſt de carunculæ utilitatibus, hæc conſcribebat. *Ne igitur per angulos excrementum effluat, neve aſſiduè lacrymemus; prædictis meatibus corpora hæc carnoſa fuerunt appoſita, quæ prohiberent quidem, ne oculorum excrementa per angulos vacuarentur, ad proprios autem meatus impellerent*: & cætera quæ libro de uſu partium decimo, undecimo autem capite licet reperire. Quo ex capite alia præterea quæ huc ſpectant, duo cognoſcuntur, unum quòd ductus harum glandularum quæ circa oculos ſunt, quos nuper in brutis memorabam, Galeni ſolertiam non fugerunt (*a*); alterum quòd neque puncta lacrymalia eundem latuerunt, neque illud quòd ab his punctis aditus ad nares uſque perpetuus aperiatur (*b*). Poſt verò ſunt ea puncta à Berengario (*c*) commemorata; à Falloppio (*d*) autem non ea tantùm, verùm

Vid. Adv. VI. An. 56. 57.

[*a*] *Ad motuum etiam facilitatem duæ quoque glandulæ in utroque angulo extiterunt, altera partibus infernis, altera ſupernis, quæ meatibus non obſcuris humidum in oculos effundunt: ſimiliter ac glandulæ, quæ linguæ radici adjunctæ ſalivam in os derivant.* (*b*) *Quæ in palpebris ſunt, tenuia admodum foramina, quæ paulò ſunt extra majorem angulum: ad naſum enim uſque pertinent, &c.* [*c*] Anatom. anatom. ventr. ſuprem. *In ſubſtantia palpebrarum in quolibet angulo, ſeu canto versùs naſum ſunt duo foramina parva ſenſibus manifeſta, unum in ſuperiore palpebra, aliud in inferiore.* [d] *Duo foramina parva in angulo interno poſita [quorum unum eſt in palpebra ſuperiori, alterum in inferiori] in viventibus adhuc hominibus, ſi quis inſpicere voluerit, apparentia. Quæ foramina habent meatus,*

rùm & iſti in quos producuntur, meatus, ſinuſque præterea per quem meatus ad narium cavitatem pertingunt, luculenter propoſita ſunt. Quæ hìc loci ante iſtorum ductuum deſcriptionem minimè admonerem, niſi animadvertiſſem, à multò recentioribus Anatomicis aut unum modò, aut utrumque etiam eorum punctorum in elaboratis alioquin, & magnis humani corporis hiſtoriis eſſe prætermiſſum, tum à Proſectore nobiliſſimo, atque ab his qui illum ſequuntur, perpetuum ab illis punctis ad nares aditum fuiſse alicubi inter noviter inventa connumeratum. Igitur hic aditus initium capit ab lacrymalibus punctis. Hæc autem non in caruncula lacrymali, ut ab aliquo poſitum eſt, ſed in eo in quo propoſui, loco ſunt conſtituta, haud tamen in ipſis tarſis, quod plerique ajunt, ſed ad tarſorum internos limites inſculpta ſunt. Non enim ulla omnino ſunt lacrymalia
De Ocul. puncta in limitibus eorundem externis, quæque in his à Fabricio,
P.1. c. 13. atque ab alio Anatomico ſtatuuntur, ea videlicet nihil eſse aliud poſ-
num. 12. ſunt, niſi duo orificia glandularum ſebacearum quas ſupra in palpebris deſcribebam. Etſi verò idem quem modò ajebam, Fabricius
loc. cit. punctorum lacrymalium anguſtiam longè infra verum extenuabat,
Vid. Adv. cùm in cadaveribus omnino illa ſenſum effugere, docebat; re tamen
VI. An. 37. verâ ea admodum anguſta ſunt foraminula. Quamobrem fortaſse pro-
num. 12. xima caruncula lacrymalis tenuibus, uti dictum eſt, inſtruitur pilis; ut nimirum quidquid viſcidi ad angulum internum compellitur, aut abſtergendo, aut certè implicitum retinendo, prohibeat, ne exigua adeò foramina obſtruantur. His autem latiores multò ſunt duo mea-
Vid. Ibid. tus, in quos ea foramina producuntur. Iſti verò poſtquam caruncu-
An. 39. 40. lam lacrymalem inter ſe mediam ferè excipientes, ad canalem qui
48. in ſubjecto oſse inſculpitur, acceſsere, albo quaſi nerveæ membranæ amiſso colore, in ampliorem confluunt tubum, crebris ſanguineis vaſculis, & fortaſse etiam glandulosa ſubſtantia rubeſcentem.
Vid. Ibid. Qui priuſquam narium tunicæ continuetur, ipſo ſuo extremo fine &
An. 41. 42. orificio contrahi ſolet: ſicque hæc quæ ad naſum à punctis lacryma-
43. 50. 54. 55. libus via eſt, in utroque extremo coarctatur: quod pariter in bobus, aliiſque brutis ſervatum invenio. Nullaque præterea valvula eſt, qua ſurſum, deorſumve permeans quodpiam fluidum impediatur. Quamobrem videlicet poſsunt & medicamenta oculis adhibita non
De Uſ. Part. l. 10. c. 11. multò poſt inunctionem emungi, aut etiam exſpui, quod à Galeno obſer-

---

qui ſub caruncula ἐγκανθίδος, *vel* ἐπικανθίδος *dicta uniuntur in quendam communem ſinum in narium cavitatem deſinentem per canalem proprium in oſſe ſquamoſo quod internum angulum occupat, inſculptum.* Obſervation. Anatom. p. mihi 212. In quibus & glandulas palatinas p. 211. & tunicarum ventriculi, atque inteſtinorum ſtructuram p. 159. & ſequentib. & fortaſſe etiam renum tubulos p. 179. aliaque præterea eſſe propoſita, à me alibi indicatum eſt.

obſervatum eſt, & viciſſim exceptus ore aliquis fumus, obſtructis poſtmodum naribus, ipſoque ore, ad palpebras uſque compelli, indeque, ut in quibuſdam videmus tabaciſugis, emitti: quarum rerum meminiſse haud omnino inutile fortaſse erit his, qui earum viarum affectionibus medicinam facere ſtuduerint. Deſinit porrò is tubus in naſi cavitate, non exiguo ſanè ab extremis naribus intervallo. Quòd ſi aliqui ad narium extremitatem pertingere, tradiderunt, ii certè brutorum, non hominum diſsectionem in humana hiſtoria ſpectarunt: ſed hoc nihil eſt, cùm hos ipſos in eadem hiſtoria deſcribere ad verbum ex Stenone videamus illum quoque alterum narium ductum quem iſte, ut canibus modò, atque ovibus peculiarem, propoſuit. Quòd verò addidit peritiſſimus Vir Needhamius de quodam foramine è medio eo tubo palatum versùs tendente, neque mihi eſse adhuc licuit tam ſolerti, ut illud perſpicerem, neque ulli ex tot præſtantiſſimis hujus ætatis Anatomicis licuiſse, compertum habeo.

Vid. Adv. VI. An. 49. 66. 51.

Append. de Nar. Vaſ.

Diſquiſ. Anat. de form. Fœt.

23. Nimius ſim profectò, ſi in quacunque parte ſe ſe offert aliquod Anatomicorum diſſidium, in quo mihi quidpiam ſit obſervatum, id omne exequi nunc contendam. Præſtabit igitur, ut cunctis ferè aliis, quàmlibet gravibus, & nobilibus controverſiis in aliud tempus omiſſis, de iis potiſſimùm verba faciam, quæ attineant ad has partes quibus de partibus ſæpiùs antea locutus ſim. Ita enim minus ad abſolutam earundem hiſtoriam deerit: eaque de causa nuper quoque dum res obſoletas referrem, non per omne corpus; ut potuiſtis animadvertere; pervagabar, ſed in genitalibus, atque in larynge potiſſimùm ſubſiſtebam. *Laryngis* igitur *Cartilagines* (ab his enim initium ducam) ab Realdo Columbo pleræque in numero oſſium habitæ ſunt, quòd in conſiſtente præſertim ætate non modò oſſeas, ſed medulloſa refertas ſubſtantia ſæpenumero comperiſſet. Ejus judicium Viri minimè à Caſſerio probatum eſt. Obſervatio verò (de qua nunc agere conſtitui) ea ratione à Diemerbroeckio accepta eſt, uti addiderit, rariùs id contingere ut eæ cartilagines oſseæ fiant; quòd autem medulloſam in ſenibus ſubſtantiam obtineant, id verò negat poſse facilè demonſtrari. Illud non me fugit, qua ratione uterque poſſint diſcrepantes adeò obſervationes habuiſſe. Sed mihi certè nihil frequentius in laryngis diſsectionibus oblatum eſt, quàm ſenum, aut etiam ad ſenectutem inclinantium hominum thyroidem, & cricoidem aut oſseas, aut oſseſcentes videre, multaſque intus cellulas in thyroide quidem ad latera potiſſimùm, in cricoide verò ad partem poſteriorem. In his autem cellulis medulloſam ſubſtantiam ea perſæpe copia inveni, ut levi cartilaginum earum, ſeu potiùs oſſium, compreſſione per foramina quibus illæ, & cricoides inprimis per-

De Laryngis Cartilaginibus.

De Re Anat. l. 1. c. 13.

De Laryng. l. 1. c. 9.

Anat. l. 2. c. 15.

Vid. Adv. V. An. 42.

pertunduntur, prodiret. Quare aliquando dubitaſsem, annon ejus liquoris pars circumjectorum muſculorum preſſione ad obliniendam laryngem eliceretur, niſi præter arytænoidæas, & epiglottidis glandulas, parvas etiam alias cognoviſsem, quibus interior cricoidis tunica in eundem finem inſtructa eſt; eſsemque præterea ſuſpicatus, annon idem liquor ad arytænoidum articulos ſcanderet, ubi vulgato Naturæ inſtituto mucilagini admiſceretur, præſertim cùm foraminulum quoddam ſingulare ad poſteriorem capitulorum cricoidis extremitatem interdum vidiſsem; ſed alia quæpiam quæ hìc explicare neceſse non eſt, ab hac me dubitatione fermè retraxerunt. Cæterùm in cricoide adhuc etiam cartilaginea & multas aliquoties cellulas, & magnam in his medulloſæ ejuſdem ſubſtantiæ copiam inveni, contra atque plures de cartilaginibus in univerſum agentes poſse fieri, arbitrati ſunt. Multòque etiam ſæpiùs totam arytænoidum baſim celluloſam vidi, & medullari liquore turgentem, quamvis iſtas cartilagines videre oſseas potuerim nunquam. De cartilagine laryngis reliqua epiglottide rem etiam unam animadverti qua in re Anatomici non conveniunt: quæ etſi minoris momenti eſt, attamen propter Figurarum emendationem prætermittenda non videtur. Sunt multi qui epiglottidem ita deſcribunt, atque delineant, uti ab latiore baſi in anguſtum apicem extenuetur. Contra alii inferiorem illius partem multò apice contractiorem proponunt. Cum his meæ obſervationes conſentiunt.

De Cartilaginibus Aſperæ Arteriæ.

24. Super proximæ *Aſperæ Arteriæ Cartilaginibus*, quonam loco eſse deſinant ſemiannulares, varia ab Anatomicis tradita ſunt. Pars enim ſcribunt id fieri ut pulmones attigerunt. Alii autem extra pulmones, ut qui ajunt, id accidere ubi arteria in bronchia diducitur, quive ubi œſophagus ab illa ſecedit, quique ubi eadem primùm in thoracem deſcendit. Horum quidem aſsentiri poſsum nemini. Etenim non iſti modò arteriæ parti quæ intra thoracem eſt, ſed & duobus in quos primùm ſcinditur, bronchiorum ramis ſemiannulares cartilagines obtigere. Illos autem alios faciliùs ſequar qui, velut primo ajebam loco, cartilagines nolunt eſse ampliùs ſemiannulares ſimul atque intra pulmones ventum eſt; quanquam ſcio, oppoſitum ſtatui ex Galeno (*a*) à celeberr. Veſalio (*b*), atque ab his qui Veſalii delineationes acceperunt. Porrò illud ſic concedo, ut perfici annulos, tamen negem, qui videlicet intra pulmones ex pluribus, & diverſæ quidem formæ cartilaginibus compinguntur, ut Bauhinus (*c*), & Recen-

[*a*] De uſ. part. l.7. c.3. [*b*] De hum. corp. fabr. l. 6. c. 4. & alib. [*c*] Theatr. Anat. l.2. c.27. ubi loquens de bronchiorum ramis, *Quorum* [inquit] *cartilagines nunc triangulares, nunc quadratæ, nunc alio modo formatæ per pulmones ad extremum diſſeminantur.*

centiores prodidere. Eſt Figura in noſtris libris anatomicis qua arteriæ aſperæ cartilagines ſic oſtenduntur, ut non ſolùm utrinque omnes in acutum deſinant angulum, ſed interſtitium quod in poſteriore arteriæ parte eſt, illud quoque explere totum videantur. Hanc non minùs miror Cl. Homini excidiſse, quàm à ſtudioſiſſimo alio Proſectore in ſuam humani corporis Anatomiam receptam eſse. Ex bove enim, opinor, ea Figura, non ex homine expreſsa eſt. Conſtat namque, in bobus, & conſimilibus animantibus multò eas cartilagines eſse longiores, ut quæ poſtquam conſuetum in nobis arteriæ ſpatium ambivere, productis ulteriùs ſuis jam ſolutis extremitatibus ſuper dorſo ejuſdem arteriæ paſſim connivent, credo, ut defendant, ne rudi, ingentique tranſeuntium illac ciborum mole animæ aditus intercludatur. Quo fit etiam, ut paulò æquiores Præcl. Ruyſchio eſse potuiſsent qui completos ferè annulos reprehenderunt in poſtica vitulinæ tracheæ parte ab eodem ſculptos in eo Iconiſmo in quo ulteriores bronchialis arteriæ ramificationes primus demonſtravit. Namque hujus initium, atque inſertionem jam quondam cùm arteriam magnam deſcriberent, Galenus (*d*), & Fernelius (*e*) tradiderant; ut magis mirandum ſit, à multis poſt Ruyſchium ſcribentibus, eandem reſtitutam modò, auctamque bronchialem in deſcriptione univerſæ aortæ eſse prætermiſsam. Cæterùm illud in aſperæ arteriæ diſsectionibus non infrequenter reperitur, ut nempe aliquot ejus cartilagines extremis invicem connaſcantur, utque aliquot multò cæteris latiores ſint. Quæ ſi in ulla alia, certè in prima cartilagine obſervavi: quippe hæc non rarò per ſe latior, non minùs rarò ob unius, itemque alterius cartilaginis unionem latiſſima eſt. Longitudine quoque, & inprimis figurâ diſſimilis aliarum eſt; nam ſæpe omnium breviſſimam vidi, formâ autem plerunque ad triangulum accedentem. Quæ fermè omnia & in brutis aliquot obſervavi. Memini etiam in ſene quodam & aſperæ arteriæ, & bronchiorum cartilagines in medio oſseas, & in his medulloſum quidpiam vidiſſe. Sed de hiſce cartilaginibus ſatis.

Vid. Adv. V. An. 32.

25. Nunc porrò quid in *Glandulis Aſperæ Arteriæ* Anatomiæ Profeſsores diſcrepent, videndum eſt. Eſse autem glandulas in ea arteria,

De Glandulis, & Lacertis Aſperæ Arteriæ.

(*d*) *Altera verò pars arteriæ quæ à corde ſe promit, quæ major eſt* (vulgò Aorta deſcendens) *ad ſpinam deflectitur, quintam thoracis vertebram aſcendens, & inde per totam jam ſpinam uſque ad latum os deſcendit, primùm propaginem quandam tenuem emittens quæ in eas dividitur thoracis partes quibus pulmones adjacent. Extrema autem ipſius ad arteriam* (ideſt; ut in margine; ad tracheam arteriam) *uſque aſcendunt.* De diſſect. venar. & arter. c. 9. & alib. (*e*) de part. corp. hum. deſcript. c. 12. ubi incipit exponere propagines aortæ deſcendentis. *Primus in tanta productione ramulus editur in eam pulmonis regionem quæ ſpatium inter quintam vertebram, & cordis baſim medium implet, cujus extrema in aſperam arteriam ſurſum adducuntur.*

T. 1. ſub Lit. F. T. 2. Lit. O.O.O.

ria, jam uſque à Laurentii (*f*) temporibus notum eſt. Sed qua magnitudine, & quo loco eæ glandulæ poſitæ ſint, id verò inter omnes minimè convenit. Namque animadverti, Anatomicos, maximam partem, miliares illas & exiguas dicere, & delineare, atque in tunica interiore, aut prope hanc, earum ſedem conſtituere. Contra perpaucos, & in his Cl. Bidloum (*g*) exteriùs ſuper muſculoſam tunicam ponere, item docere, ſæpiùs illas turgentes admodum inveniri: ex his etiam aliquem non ita exiguas delineare. Quibus ego Anatomicis non aſsentiri non poſsum. Nam certè in toto aſperæ arteriæ, primorumque bronchiorum dorſo, quà cartilagines intermittunt, ſublata exteriore tunica, crebræ ſtatim glandulæ in conſpectum dantur, figura ſubrotundæ, & ovales, ſed compreſsæ, varia autem magnitudine, at miliaribus pleræque majores: hæ per ſubjectas fibras carneas intra arteriam aſperam canaliculos tranſmittunt ſuos. Eâ namque, & continentibus bronchiis ab antica parte ſecundùm eorum longitudinem diſciſſis, atque intus abſterſis, appreſsoque ſubtus digito, ſic ut eæ glandulæ comprimantur, certæ mucilaginoſi humoris guttulæ prodeunt, & ſubjectorum foraminum indicium faciunt. Hiant autem foramina hæc paſſim per totum quo annuli ceſsant, interſtitium, eâ tamen ratione quæ nunc demonſtrabitur. Extant in tunica interiore ceu lacerti quidam inſignes ex albicantibus fibrillis compacti. Hi digitos aliquot ſupra aſperæ arteriæ diviſionem initium capiunt, & ſecundùm ejus longitudinem diſpoſiti, interſtitiumque illud quod memorabam, tenentes, ubi ad ſecundam bronchiorum diviſionem pervenerunt, ibi primùm ſolent per omnem undique bronchiorum ſuperficiem ad iſtorum extrema versùs decurrere. Quorum lacertorum uſum nunc perquirendum non exiſtimo. Porrò ea quæ dicebam, foramina, eæque guttæ in his tantùm locis ſe ſe offerunt quæ loca ab iis lacertis, fibrilliſve eorum intermittuntur. Sunt etiam alii intra aſperam arteriam lacerti quamque cartilaginem cum ſubjecta colligantes, quos perexiguos eſſe muſculos, ante omnes videtur Andreas Laurentius (*h*) indicaſſe. Vidi hos ego aliquando admodum extantes, nonnulloſque eorum ſuperata una, vel altera cartilagine, tunc demum implantari, perque omnia eſſe eorum lacertorum ſimiles qui non rarò ad duræ matris ſeptum medium, & interſeptum eminentes adeò & proſtantes occurrunt, præcipuè in certis quibuſdam capitibus; ut rectè à Cl. Pacchiono (*i*) admonitum eſt. Sunt

Vid. Adv. V. An. 37. 38. 39. 40. 41.

(*f*) Hiſt. anat. l. 9. c. 14. *Obſervavimus aliquando in aſperæ arteriæ rivis exiguas glandulas tum ad ſuſtentationem, tum ad humectationem*. (*g*) Anat. hum. corp. Tab. 25. F. 3. (*h*) loc. cit. *Interjectæ ſunt inter annulos* (tracheæ) *membranæ, in brutis quidem omnino exangues, in homine* (*quod nemo adhuc obſervavit*) *muſculoſæ; ut videantur cartilaginum ſpatia opplere muſculi perexigni ſeſe in modum X interſecantes non ſecus ac intercoſtales*. (*i*) De duræ Mening. fabr. c. 1.

Sunt autem & ſub iis lacertis brevioribus parvæ aliæ glandulæ è propriis foraminulis humoris guttulas emittentes]. Eæ cùm inter unam, atque alteram cartilaginem potiſſimùm ſint conſtitutæ, ſimul atque breves hi contrahuntur lacerti, unaque ad alteram cartilaginem adducitur, ſuum neceſſariò humorem tranſmittunt. Nec diſſimili ratione quotieſcunque eæ fibræ carneæ contenduntur quæ inter unam, atque alteram cartilaginum extremitatem per dorſum arteriæ aſperæ ductæ ſunt, non poteſt non is liquor propelli qui per canaliculos inter eas fibras tranſductos ab illis quas primo loco deſcripſi, glandulis corrivatur. Quas quidem glandulas ſiquis optet diligentiùs cognoſcere, is inferiorem ejuſdem arteriæ truncum inſpiciat; hìc enim ſolent; nec ſine ratione; & majores eſſe, & confertiores. Quòd ſi præterea in eorum cadaveribus perquiret quos inflammatio pulmonis ſuſtulerit, cùm in his lento, & ſubalbido ichore ſcateant, atque turgere multùm ſoleant, minimo negotio in conſpectum dabuntur.

26. Inter reliquas glandulas quæ factæ in aſperæ arteriæ gratiam exiſtimantur, facilè *Thyroidæa* præcipua eſt. De qua duas præſertim video inter Anatomicos eſſe diſſenſiones, alteram, an glandula una ſit, alteram, an peculiari ductu inſtruatur. Sunt ergo perpauci qui unam glandulam eſſe, ponunt, in quibus ſunt Hornius (*k*), atque Caſſerius (*l*), quorum iſte tametſi alicubi in hac re ſibi ipſi non conſtat, unam tamen pinxit in eo Iconiſmo qui poſtea à Bartholino, & Diemerbroeckio recuſus eſt. Sed pars multò maxima Anatomicorum binas eſse glandulas, tradunt, tum Veſalius (*m*), quique ejus delineationibus uſi ſunt, hinc atque hinc unam à lateribus ſummæ aſperæ arteriæ, inque medio penitus disjunctas depingunt. Quos ego ab ovium, boumque, & conſimilium brutorum anatome fuiſse deceptos, dubitandum non exiſtimo, propterea quòd in hiſce animantibus ea pars glandulæ quæ utrumque lobum continuat, quamque iſthmum à nupero quopiam Scriptore vocatam ſcio, cùm gracilis valde eſt, tum verò, ſuperaggeſto, intertextoque adipe, latere ſolet. Contra in homine longè ea pars conſpicua eſt: quæ infra cricoidem in tranſverſum poſita lobi utriuſque, non ſupremam, ut aliquis pinxit, ſed infimam ſolet partem connectere. Inde lobi utrinque ad thyroidis latera inferiora pertingunt; ut tota glandula creſcentis lunæ imaginem quodammodo repræſentet, niſi quòd plerunque ab iſthmo, vel ab alterutro lobo exilis, ſed longa Appendix glanduloſa ſurſum per thyroidis faciem producitur. Et quando in hujuſmodi diſquiſitiones deſcendimus, haud alienum eſt admonere, etiam

De Thyroidæa, aliiſque aliquot Glandulis.

T. 1. Lit. M. N. o.

Vid. Adv. V. An. 35.

Vid. Adv. VI. An. 92.

E

(*k*) Apud Bartholin. Anat. quart. renov. l. 2. c. 11. (*l*) De Laryng. Tab. 15. F. 3.
(*m*) De hum. corp. fabr. l. 2. c. 21. Fig. 2. 4. 5.

etiam Proſtatas à multis Anatomicis ceu duas glandulas eſse propoſitas, quas tamen antiquiſſimus Auctor Herophilus (*n*) ἀδενοειδῆ παραστάτην, & poſt hunc Veſalius (*o*), Fuchſius (*p*), veſtrique Arantius (*q*), & Varolius (*r*), atque alii præterea etiam Recentiores, quos inter Cl. Litrius (*ſ*), corpus, ut revera ſunt, unicum appellavere. E contrario autem Tonſillæ glandulæ, quas, ſicut ſunt, ita duas eſse, Majores tradiderant, à præcellente hujus memoriæ Anatomico una continens, & perpetua glandula dictæ ſunt, nempe ob interjectam in extremo palato, & linguæ radice glanduloſam expanſionem: qua is quidem in re videtur, niſi ego plurimùm fallor, ſui ſe diſſimilem præbuiſse. Etſi enim ejuſmodi Viri, eorumque qui hunc ſequuntur, auctoritas alios omnes, ferè uno èxcepto Nuckio (*t*), in eandem ſententiam pertraxit, illud tamen certum eſt, utramque tonſillam conſiſtentiâ, colore, ſecreto ſucco à memoratis expanſionibus glanduloſis ſatis differre, & præterea ab iiſdem penitus eſse diſtinctas, ut quæ propriis finibus continentur, tunicâque peculiari in ove præſertim, cane, bove (in quo manifeſtè in tres diviſæ ſunt lobos) circumcirca concluduntur. Sed ut eò unde digreſsus ſum, redeam, unam quidem eſse thyroidæam glandulam, certum eſt; an verò ductum peculiarem habeat, ambiguum. Hinc enim Galenus (*u*) aut quiſquis eſt auctor ille qui librum de Voce, & Anhelitu ſcripſit, negat, eam glandulam quemquam ejuſcemodi canalem obtinuiſse; idemque docet peritiſſimus Vir Caſserius (*x*): quorum ea res teſtimonium adjuvat, quòd in ductuum conſimilium anatome longè plùs fuerint, quàm à multis creditur, exercitati. Conſtat namque, eoſdem in his ipſis librorum locis in quibus thyroidææ ductus eſse, negarunt, maxillarium utrumque canalem agnoviſse: qui canales enimvero, uti Eruditis notum eſt, neque aliis antiquis Anatomicis fuerunt ignoti, & in his Achillino veſtro (*y*) homini, ut illis temporibus, bene docto, cujus in ſcriptis unum (*z*) quoque ex iis arcanis reperio quæ Fabricius (*a*) poſtea ſuo cuidam Amico obſervata primò

(*n*) Ita omnino apud Fuchſium de hiſt. hum. corp. l. 4. c. 1. (*o*) De hum. corp. fabr. l. 5. c. 15. (*p*) loco modò cit. (*q*) Obſervat. Anat. c. 36. & alib. (*r*) Anatom. l. 4. c. 1. (*ſ*) Memoires de l'Academ. Roy. des Scienc. 1700. (*t*) Sialograph. cap. 2. in fin. (*u*) Tract. 2. *Lingua autem habet duas glandulas in quibus ſunt duæ venæ in quibus currit ſaliva ad linguam, & ad totum os. Collum autem habet duas glandulas in quibus generatur humiditas. - Sed ex duabus glandulis quæ ſunt in collo, - non proveniunt venæ in quibus currit humor, ſicut proveniunt ex duabus glandulis linguæ.* (*x*) de Laryng. l. 3. c. 1. ubi tranſmiſſionem humoris thyroidæarum, ait, *non fieri glandularum more quæ linguæ adjacent, à quibus duæ venæ ad linguam vergunt humiditatem ſalivalem ſenſim percolantes, ſed omnibus omnino venis deſtitutas &c.* (*y*) Annotation. Anatom. *Duo fontes ſalivæ, in quibus ſtylus intrat, ſunt manifeſtè aperientes juxta linguam: & ibi ſunt carnes glandoſæ.* (*z*) Ibid. *Uvea, cujus foramen eſt pupilla, aperitur in mediocri lumine, exceſſivo conſtringitur in ſuo foramine.* (*a*) de Ocul. P. 3. c. 6.

mò eſse, arbitratus eſt. Nec verò ex iis Anatomicis qui poſt Placentinum claruere, quemquam memini legiſse qui in thyroidæa peculiarem ductum demonſtraverit, etſi aliquot legi qui de ejuſdem uſibus ita ſcribunt, quaſi eam intra laryngem ductum promittere, conſtaret. Noviſſimè tamen Cl. Sodalis noſter Noueſius in ea epiſtola quam ad alterum ex noſtra Academia Præſtantiſſimum Virum Dominicum Gulielminum quartam (*b*) dedit, non levem ſpem facit, peculiarem ductum in ea glandula à ſe compertum, cum aliis rebus anatomicis aliquando iri demonſtratum. Interea autem dum vobiſcum exercitatiſſimi hominis promiſsa expecto, atque deſidero, ea non pigebit communicare quæ obſervanti mihi in thyroidæa glandula ſe ſe obtulerunt. Igitur cùm eam glandulam tumefactam, & renitentem; quo quidem vitii genere ſæpe admodum ſolet tentari; cultro anatomico pluries ſubjecerim, vidi illam quaſi ex ſubrotundis veſiculis varia magnitudine, ſubflavoque, & lento liquore imbutis ex omni parte coagmentatam. Eæ veſiculæ nativi ipſi glandulæ acini eſse videbantur, remorantis humoris vi in eam magnitudinem dilatati. Namque ipſa glandula, in ſaniſſimo quoque corpore inſpecta, ex innumeris conſtare fruſtulis, ſive acinis invenitur: qui in bobus, iſthmo glandulæ, aut extrema loborum crepidine luci obverſa, ſubrotundorum ſpecie corporum, nullo negotio conſpiciuntur. Num verò ab acinis ſecretus liquor in lymphatica vaſa, an potiùs in peculiarem ductum confluat, cùm neque ipſa morbi vi diſtenta glandula, neque ingentia boum corpora, ut in quibus illa cæterarum partium amplitudini minimè reſpondet, nihil adhuc mihi ſatis, ut cuperem, explorati, & certi præbuerint, non videtur hìc pro re comperta eſse ponendum. Relinquitur, ut quid conjecturâ aſsequi poſſim, aliis productis obſervationibus videamus. Illud itaque certum eſt, de thyroidæa glandula & in boum, & in hominum cadaveribus mollem quendam, & obliniendo, lubricandoque idoneum ſuccum communi iſti amygdalarum oleo longè conſimilem (quo ſucco ea plerunque multo imbuitur) diſsectâ, compreſsâque eâdem, exprimi poſse. Præterea animadverto, eam ipſam glandulam his quatuor muſculis qui à ſterno jugulique regione in os hyoide, thyroidemque cartilaginem protenduntur, item ſupernis coracohyoidum ventribus ſubjectam eſse ſic uti nequeant hi muſculi in vociferandi, edendique motibus ad ſuos, qui retro nempe ſiti ſunt, immobiles terminos omnino contrahi, quin continuò, prominens glandula, obnitentibus inprimis retropoſitis cartilaginibus, comprimatur. Ea cùm ſe ita habeant, ſi porrò ad notum reſpiciamus Divini Opificis inſtitutum in

Vid. Adv. V. An. 45.

E 2 ſali-

(*b*) Lettres de G. Deſnoues, &c.

ſalivalibus, in mucoſis urethræ, aliiſque glandulis prope, aut ſubter muſculos ipſis quæ humectandæ ſunt, partibus ſubſervientes, opportuniſſimè collocandis, nonne, Sodales, ſic videtur, facilè à thyroidæa ductum aliquem promitti aut in pharyngem, atque œſophagum, quos nempe ab lateribus illa attingit, aut potiùs in ſummam aſperam arteriam, cui revera ad primæ cartilaginis, atque cricoidis latera arctiſſimè annexa eſt?

De Muſculis Coracohyoidæis.

T. I. Lit. T. V. x. Y.

27. *Coracohyoides Muſculos*, quos paulò ante memorabam, multi, graveſque Anatomici & nuperi, & antiqui, quanquam nuperi magis, ſed tamen & nuperi, & antiqui à coracoide ſcapularum proceſsu naſci, poſuerunt. Contra alii, & in his Galenus (*c*), Veſalius (*d*), Valverdus (*e*), Fuchſius (*f*), ut reliquos nunc omittam, non à proceſsu coracoide, ſed ab eo ſcapularum latere quod coſtam ſuperiorem vocant, eoſdem muſculos deduxerunt; ut minimè ſcriptum ab Riolano (*g*) oportuerit, *omnes Anatomicos* perperam in proceſſu coracoide illorum originem ſtatuiſse. Ego verò etſi poſse fieri, non negabo, ut pars utraque Anatomicorum verè id quod poſuit, aliquando obſervaverit, nunquam tamen memini, eos muſculos coracoidi inſertos, ſed ei ſemper quod dicebam, ſcapularum lateri, conſpexiſse: Voſque idem mecum & aliàs, & cùm nuper publicè, pro Cl. Profeſsore Valſalva Parmam accerſito, humanum corpus diſsecare juſsus ſum, plures obſervaſtis. Nempe inter proceſsum coracoidem, eumque locum unde is muſculus initium capit, ea ſaltem ampla fiſsura intereſt quam rectè Veſalius (*h*), & Fuchſius (*i*) ſinum quendam inſtar ſemicirculi appellant, Laurentius autem (*k*), Bauhinus (*l*), aliique præterea, Iconiſmis ſæpe propoſitis, memorare non omittunt. Quæ adjicere hìc volui, cùm ab Auctore præſtantiſſimo dubitatum ſciam, an quiſquam omnium de hac fiſsura mentionem fecerit.

De Muſculis Laryngis Propriis.

28. Etiam in pluribus ex iis Muſculis qui laryngis cartilaginibus ſunt attributi, occurrere multa video de quibus non convenit inter Anatomes Profeſſores. Namque ut dicere prætermittam de gemino Epiglottidis Levatore, qui nempe muſculi à graviſſimis Anatomicis, permultis aliis, & meritò quidem, reclamantibus, in nobis non minùs, quàm in bobus, ovibuſque, poſiti ſunt; at certè de duobus aliis muſculis quos Fabricius eidem cartilagini deprimendæ addixit, non videtur reticendum. Igitur cùm muſculi Thyroarytænoidæi eſſe in

De Laryng. P. I. c. 3. & alib.

[*c*] De anat. admin. l. 4. c. 10. & de vocal. inſtr. diſſect. l. 4. c. 10. & alib. [*d*] De hum. corp. fabr. l. 2. c. 18. [*e*] Anatom. corp. hum. l. 2. c. 12. [*f*] De hiſt. hum. corp. l. 2. c. 11. [*g*] Anthropogr. l. 5. c. 16. & Schol. Anat. &c. [*h*] De human. corp. fabr. l. 1. c. 21. [*i*] De hiſt. hum. corp. l. 1. c. 25. [*k*] Hiſt. Anat. l. 2. c. 30. [*l*] Theatr. Anat. Vid. Explic. Tab. 16. lib. 2. Fig. 7. &c.

in plures videantur diviſi, Fabricius ſupremas eorum partes pro Epiglottidis Depreſſoribus accepit, ut quas hujus cartilaginis radici inſertas eſſe, contendebat. Contra Placentinus huic ſententiæ poſſe accedere ſe, negat, propterea quòd nullæ omnino muſculorum eorum fibræ epiglottidis radicem attingant. Mihi verò etſi admodum ſæpe accidit, ut in bobus ſummas eorundem muſculorum fibras infimæ epiglottidi infixas compererim, eaſque præterea ceu in peculiarem, & extantem muſculum & in iiſdem animantibus, & in noſtro genere conjunctas viderim, placet tamen potiùs ut Caſſerii judicium ſequar. Namque animadverto, non immobili epiglottidis parti, qualis ipſius radix eſt, fibras haſce inſerendas fuiſſe, ſi id Natura ſpectaſſet, ut earum ope illa cartilago inflecteretur; neque accideret; uti eædem fibræ modò radici epiglottidis, modò verò ſummæ thyroidi infixæ omnes reperirentur: quod ultimum in canis, itemque in vervecis larynge nuper mihi obſervatum eſt. De illo autem muſculorum Pari cui Cricoarytænoidæo Poſteriori nomen eſt, hic mihi aliquid dicendum eſſe, non exiſtimo. Quamvis enim Proſectores nobiliſſimi univerſas eorum fibras & à cricoidis baſi enaſci, & rectà ſurſum ire, poſuerint, & quipiam inſuper, hac quoque ætate, longè aliter atque oportebat, eaſdem fibras delineaverint; quamvis etiam Auctores, minimum, quinque legam qui eoſdem omnino muſculos in ſuis deſcriptionibus prætermittunt; ſunt tamen hi muſculi inter proprios laryngis ferè maximi, tum verò facillimè in conſpectum dantur, ut proclive admodum cuique ſit, utrùm adſint, & qua tendentia, quibuſque ex locis procedant, vel prima quaque inſpectione cognoſcere. Præſtat ergo uti ad aliquid dicendum progrediar de aliis laryngis muſcularibus fibris paulò indagatu difficilioribus, quas alii muſculum, alii muſculorum Par, quidam tranſverſum, nonnulla pars obliquè aſcendens, alii denique Arytænoidæum, alii Cricoarytænoidæum Superius vocant: tot videlicet, & tantæ de diviſione earum fibrarum, de tendentia, deque earum terminis ſunt diſsenſiones. Quibus de rebus ita mihi obſervatum eſt. In bubulo quidem genere, itemque in ovillo eas inter fibras conſpicuus tendo ſecundùm laryngis longitudinem interjectus eſt: illo in duos muſculos, ſeu potiùs in duos ventres partiuntur. Hinc Veſalius, ut quem publicis in Theatris non hominum, ſed brutorum ſemper larynges diſſecuiſse, de Columbo oculato teſte cognoſcimus, eas fibras in geminos muſculos bipartitas deſcriptione, atque iconiſmo propoſuit: quem magna pars Anatomicorum ſecuta eſt. Sed ii quoque alii Anatomici qui duos muſculos eſse, negant, eum plerique tendinem in medio ponere non omittunt, eâdem re, opinor, decepti, eò faciliùs,

De Laryng. l. 1. c.6.17.18. & l.3. c.6. Vid. Adv. V. An. 35.

De hum. corp. fab. l.2. c. 21. De Re Anat. l. 1. c. 13. & alib.

ciliùs, quòd etiam in nobis alba quædam lineola, ceu ſimilis tendo, produci ſolet per earum fibrarum tergum, quæ tamen linea in ſuperficie tantummodo hæret, penituſque integris & illæſis ſubjectis fibris, minimo negotio ſeparatur. Porrò in nobis quæ earum fibrarum anticæ, ſeu interiores ſunt, hæ ſolent ab una ad alteram ary-
T. 2. F. 1. Lit. k. tænoidem tranſverſæ duci. Quæ verò poſt has locantur, ſæpe in plures junctæ faſciculos, ab alterius arytænoidis baſi, aut etiam à contigua cricoide exortæ, atque ad litteræ X ſimilitudinem decuſſatæ, in oppoſitam arytænoidem inſiguntur. Cæterùm vidi etiam, neque admodum infrequenter, aut eas tranſverſas fibras deſiderari, aut eſse unum modò obliquum faſciculum, aut denique eos faſciculos non decuſsari, ſed hinc, atque hinc proclinatas fibras inter utramque arytænoidem, ad modum externi geniohyoidæi Paris concurrere, niſi quòd nulla hìc tendinoſa linea interponebatur. Quæ nempe omnia minutè hic perſequi non me piguit tum ne adeò mirum ſit, tot extitiſse ſuper re hac Anatomicorum diſsenſiones, tum quò magis magiſque conſtet, non eſse una agendi norma admirabilem Naturæ vim circumſcriptam, ſed aliàs hanc, aliàs illam operandi rationem inſiſtere, modò in una generatim re ſibi conſtet, atque unum eundemque uſum diſpari ſtructura conſequatur. Quod cùm in aliis præterea muſculis, in ſpermaticorum, vaſorumque aliorum origine, & diſtributione, multiſque rebus ejuſcemodi conſpicuum ſit, tum, meo judicio, in Oſse Hyoide, iiſque Sinibus quos appellant Pituitariis, longè eſt manifeſtiſſimum. Hyoide namque os teretibus aliàs ligamentis, aliàs membranis, aliàs verò cartilaginibus etiam, aut oſſiculis longitudine, numero, figura diverſis cum ſupernis cartilaginis ſcutiformis proceſſibus, inprimiſque cum proceſſibus ſtyloi-
Vid. Adv. VI. An. 89. dibus colligatur. Pituitarii autem Sinus tot obnoxii varietatibus comperiuntur, ut demirandum minùs ſit, quòd à pluribus ethmoidæi, à quibuſdam verò multò inſigniores ſphenoidæi, & maxillares, ab aliquo demum præter frontales cæteri omnes, hac etiam tempeſtate, omittantur. Ut enim ego prætermittam, maxillares ſinus, quod rarius eſt, nullos me in muliere quadam vidiſse, certè ethmoidæos, qui ſex omnino ſtatuuntur, aliàs plures, aliàs verò pauciores numeravi. Sphenoidæos non ſub ſella, ſed ante ipſam non ſemel vidi, aliquando inter ſe admodum inæquales, ſæpe etiam duorum loco quàm ampliſſimum unum inveni, nullos denique interdum comperi, quæ aliis quoque ante me accidiſse, memoriæ mandatum eſt. Frontales verò in quatuor nonnunquam partitos, aliàs duos quidem, & inter ſe æquales, aliquando dexterum majorem ſiniſtro, at non rarò ſiniſtrum majorem dextero obſervaſse memini: quod item in

High-

Highmori Tabulis expreſsum eſt; ut mirum planè videri poſſit, contra à Viro peritiſſimo dextrum ſemper præ ſiniſtro majorem eſse pronunciatum. Vidi etiam à dextris frontalem ſinum defuiſse, atque ut paucis cuncta complectar, rarò admodum contigit, ut illos ſinus in uno atque in altero capite ad eundem modum adinvenerim. Quam porrò varietatem uti ab Natura in his, atque hujuſmodi rebus ſervari video, ita à pluribus qui de iiſdem, rebuſve ſimilibus ſcripſerunt, diſſimulandam non putaſsem, ſi quidem veram earum hiſtoriam nobis erant propoſituri. Corp. hum. Diſquiſ. T. 16. F. 4.

29. Jam verò ut ad celeberrimam controverſiam veniamus, multa ſuper *Hymene* ab Anatomicis diſputari, notum eſt: de quo cùm alii alia ſcripſerint, tum inter cæteros laudari video qui contractum vaginæ initium, quive annulum peculiarem, aut qui demum myrtiformes quaſdam carunculas hymenem eſse, poſuerunt. Quorum primis ita aſsentiendum eſse, judico, ut eorum tamen quos altero loco memorabam, ſententiam pariter comprobemus. Sic enim mihi in virginibus integerrimis obſervatum eſt. Præter infimæ vaginæ anguſtiam, interna hujus tunica, ita uti in valvularum ſtructura accidit, duplicata ibidem, & nonnihil primùm ex vaginæ ipſius ſubſtantia, mox nihil fermè niſi tenuiſſima complectens vaſcula, circumcirca inſignis annuli ſpecie aſsurgit: quæ alii aliter, at ſatis commodè Andreas Veſalius, ut mihi quidem videtur, expoſuit. Nec rarò contingit, ut ea tunica quæ annulum hunc facit, iiſdem confertiſſimis prominentiis, ſeu mavis papillis exaſperetur quibus eandem in vagina inæqualem fieri, ſupra demonſtratum eſt. Aliquando etiam eam annuli partem quæ urinæ meatui ſtatim ſubeſt, lamellæ plures, aliæ aliis antepoſitæ efficiunt. Atque interdum accidit, uti ab eadem ſumma parte ex ipſa prorſus hymenis ſubſtantiâ firma lamina parvæ inſtitæ, aut columnæ modo deorſum rectà demittatur, cumque annuli inferiore parte commiſsa, illud in duo ſpatium dividat quod medium intra annulum relictum eſt. Quod perrarò fieri, credidiſsem, niſi & mihi nuper obſervatum eſset, & publicè Cl. Valſalva noſter unum intra annum bis oſtendiſset: ut hinc intelligi jam poſſit, quare hymen interdum etiam *Virginea*, ſeu *Virginitatis Columna* ab eruditis hominibus ſit appellatus. Porrò qui carunculas myrtiformes hymenem eſse, conſtituerunt, hi mihi, intactas virgines aut diſſecuiſse, aut probè obſervaſse non videntur. Carunculas namque iſtas nunquam ego niſi in mulieribus his comperi quas virum expertas eſse, conſtabat. Quare ab Doctis Viris Riolano, atque Munnickio illud veriſſimè factum cenſeo, quòd eas carunculas non hymenem, ſed dilacerati hymenis reliquias exiſtimarunt. Quod præterea ex forma,

De Hymene.

T. 3. Lit. G. G.

Vid. Adv. IV. An. 23. 24.

De hum. corp. fabr. l. 5. c. 15. & alib.

num. 13.

Vid. Gaſp. à Rejes Elyſ. &c. qu. 39. & Bauh. Th. Anat. l. 1. c. 39.

Anthrop. l. 2. c 35. Anatom. n. 32.

ma, ſubſtantiaque illarum cognoſcitur, & ex eo quòd neque certus earum numerus eſt, ſicut ne locus quidem. Neque tamen in his omnibus apparent mulieribus quæ virorum notitiam habuerint. Cùm enim annulus aliàs anguſtior, aliàs latior, inque his valentior, in his infirmior, nec minore penis varietate in altero ſexu reperiatur, id nimirum aliquando accidat, neceſse eſt quod Hieronymus Mercurialis ajebat, ut paulatim placido, diuturnoque concubitu longè latèque ſine ulla effractione dilatatus annulus obliteretur.

Var. Lect. l. 6. c. 25.

30. Multæ in muliebribus mihi occurrunt Anatomicorum diſsenſiones: quarum plures, ne longum hodie nimis faciam, in aliud tempus rejicio. Quare aliàs quid circa clitoridis uſum ſentiam, opportuniùs demonſtrabitur: qua occaſione ut in ovibus, & præcipuè in vaccis ea mirificè intorqueatur, & quæ in naturalibus utrarumque prope clitoridem, quæque in vaccis ſub ipſo urinæ meatu fovea occurrat; duos præterea oblongos muſculos qui taurini genitalis utrumque latus ſtipantes, denique infra coronam latè inſeruntur, aliaque hujuſmodi proponemus. Sed de controverſia celebratiſſima: rectène vivipararum animantium teſtes, & tubæ pro ovariis, atque oviductibus habeantur; quoniam aliis in utramque partem obſervatum eſt diligenter, & copiosè diſputatum; nempe operæ pretium facturus non videor, ſi aut nunc agere conſtituam, aut aliàs acturum me, ſpondeam. Quoniam tamen perſæpe à me, Sodales atque Amici aliquot, poſtulaſtis, quid circa tubarum iter, & poſitum, quidque de teſtium conſtitutione obſervaverim, quæ res inter cæteras aliter ab aliis in ea controverſia poni ſolent: ne quid obſequio, & neceſſitudini negaſse videar, hæc modò obiter habeatis. Eſt Celeberrimus noſtrorum temporum Anatomicus qui in ſuis Chirurg. Obſervationibus ita ſcripſerit: niſi tot cadavera diſsecuiſset, nunquam fuiſse ſe crediturum, tubas Falloppianas frequenter adeò in mulieribus obſtructas eſse. Ego verò, etſi tanti Hominis fides longè ſpectatiſſima mihi eſt, libenſque fateor, meum hunc in re anatomica mediocrem uſum nullo modo eſse cum longa Viri exercitatione comparandum, eodem tamen veritatis ſtudio affirmare non verebor, me ſæpiùs tubas primo quidem tentamine, primaque inſpectione alicubi, & præſertim ad uterum, occluſas exiſtimaſse, re tamen vera poſt accuratam perquiſitionem, diſsectionemque vix unquam clauſas comperiſse. Neque interim nego, id eas aliquando vitium tentare; at ſæpe adeò & frequenter afficere, id verò fateor minimè mihi in cadaverum diſsectionibus reſpondere. Quod autem ad tubarum poſitum, ac tendentiam attinet, etſi aliàs aliter inveni diſpoſitas, longè tamen ſæpiùs ita memini comperiſse, ut ab eo poſitu quem in Graafii Tabulis habere video,

Nonnulla de Ovariis, & Tubis Falloppianis.

T. 3. Lit. Q.Q.

Vid. Adv. IV. An. 41.

De Mulier. Org.

deo, maximopere diſcreparent. Poſtquam enim tubæ teſtium dorſum conſcenderunt, velut à Cl. Viris Stenone, & Sbaraglio veſtro obſervatum eſt; tum frequenter ſolent poſt teſticulos ſe ſe demittere, infraque iſtos ſuis, aliàs deorſum, aliàs ſurſum ſpectantibus orificiis propendere. Denique non dici poteſt, quàm ſæpe aliquid in teſtibus ſeu potiùs ovariis invenerim quod ab ſana nativaque eorundem conſtitutione longè eſſet alieniſſimum. Namque ut omittam pure taboque plenas veſiculas quas incredibili prorſus numero in teſte quodam ad magnitudinem pugni adaucto nuper cum Amicis conſpexi, aut aliàs in alio teſte repertas ceu veſiculas quaſdam duas quarum altera oſseſcebat, altera jam oſſea planè evaſerat, aliaque ejuſmodi, videlicet quæ non ita eſſe frequentia ſolent; certè intra teſticulos quaſdam cellulas ſæpe invenio quarum aliæ praſina, aliæ cinerea, prope omnes verò etiam ferruginea & nigra tunica continentur, inque his nigrum quoddam, & molle corpus quod niſi concreti ſanguinis grumus eſt, nihil tamen magis quàm grumus ſanguinis eſſe videtur. Qua de re, aliiſque præterea conſimilibus cùm fortaſſe olim in ſectionibus morboſorum cadaverum ſim dicturus, nunc eâdem, cæteriſque in quæ obiter incidi, jam dimiſſis, ad ulteriora properabo.

Apud Svvamer. Mir. Nat. De Vivip. gen. Sceps. 2.

31. Ex omnibus Profectorum diſſidiis quæ in mulierum naturalibus adhuc ſuperſunt, tria, non ampliùs, ſeligemus quæ circa totidem Fluidorum in iiſdem partibus ſe ſe oſtendentium ſcaturigines & fontes verſantur: hæc tria cùm legero, aliud hodie ex meis Adverſariis Anatomicis non proponam. Igitur præter lacunas quæ circa extremum urinæ meatum deſinunt, indeque, ut Alexandro Benedicto (*a*), aliiſque præterea notum fuit, non prolificum muliebre ſemen ejaculant, Regnerus Graafius (*b*) in ea Tabula in qua vaginam à poſteriore parte oſtendit apertam, duo, vel tria inferiùs in ipſo vaginæ orificio adjecit foramina, quæ nullâ tamen peculiari deſcriptione, nullâ explicatione expoſuit, & ab latere tantùm dextero collocavit. Hoc facto nuperi adeò, atque ſolertis Anatomici ea videri poterant in dubium vocari quæ ante ipſum Spigelius (*c*), Rolfincius (*d*), Bartholinus (*e*), quique præterea ab hoc citantur, de hujus gene-

De Lacunis Foſſæ muliebris.

T. 3. Lit. G. G.

(*a*) Hiſt. corp. hum. l. 2. c. 25. *Menſtrua ex venis quoque duabus ſecundùm os pubis juxta urinæ exitum erumpunt: ex ea parte & fœminarum non prolificum ſemen in coitu effunditur tanto in pleriſque impetu, ut maſculorum more longiùs exſiliat.* (*b*) de Mulier. Organ. (*c*) De hum. corp. fabr. l. 8. c. 19. *Duo cæca foramina ſtatim apparent diductis labiis, ſed fermè tantùm in vivis, cùm admodum parva ſint, in quibus ſeroſus quidam humor non parva quantitate prodit qui maris pubem in coitu madefacit.* (*d*) Ordo, & method. generat. dicatar. part. P. 2. c. 41. *Duo foramina ad latera veſtibuli ſinus muliebris utrinque parva ruga velut operculo tecta occurrunt, &c.* (*e*) Anatom. quart. renov. l. 1. c. 32. *In foſſa diductis labiis apparent duo foramina, ſed ferè tantùm in vivis, inprimis poſt coitum, vel in prægnantibus teſte Plazzono apud Rhodium, cùm admodum parva ſint, in quibus ſeroſus quidam humor non parva quantitate prodit qui maris pubem in*

ris foraminibus jam tradiderant. Hi namque bina foramina unde in concubitu ſerum quoddam profunderetur, unum utrinque ab lateribus foſsæ, ceu res perpetuas, & exploratas, perſpicuè, & diligenter poſuerant. Cui dubitationi etſi poſtea occurrit Cl. Caſparus Bartholinus (*f*), ſive, ut alii malunt (*g*), exercitatiſſimus Verneyus, unam utrinque glandulam ſub plexu retiformi inveniendo peculiari ductu, nimirum, ut ego exiſtimo, bino eodem Spigelii, & cæterorum foramine, ad vaginæ initium pertinentem; quoniam tamen circa iſtas res aliquantò aliter obſervaſse mihi videor, id omne vobiſcum, qualecunque eſt, Sodales optimi, communicabo. Primùm itaque illud compertum mihi eſt, præter lacunas ad glandoſum urethræ corpus pertinentes, de quibus hoc quidem loco non agemus, Foramina cætera ſingularia quæ circùm vaginæ initium ſtatim ante hymenem, vel ſi hic laceratus eſt, ante carunculas myrtiformes, aut ſedem earum diſponuntur, haud raró duobus plura inveniri. Aliàs namque bina, modò terna, aliquando etiam quaterna in ſingulis utrinque lateribus numeravi. Præterea nonnunquam accidit, ut inferiùs prope in medio unum viderim. Nuper quoque unum ſub ipſa fermè clitoridis glande ſuberat in quo brevis ductus in tranſverſum poſitus deſinebat: quali, opinor, ductu ea fortè matrona decepta eſt quæ ſibi de clitoride ſemen profluere, cum Diemerbroeckio conquerebatur. (Anat. l. 1. c. 26.) Porrò ea foramina quæ ab uno latere foſsæ extant, neque ordine, neque loco, neque numero his quæ ex adverſo poſita ſunt, magnopere ſolent reſpondere. Suntque item aliqua eorum quæ leviter prominent, alia quæ minimè: atque in propatulo interdum ſunt, interdum verò carunculis antrorſum concidentibus illorum aliquot operiuntur; ut hinc quoque factum videatur, ut complurium Anatomicorum perſpicaces alioquin oculos ſubterfugerint. Cuicunque tamen eorum vel craſſiorem ſetam immittere nihil prorſus negotii eſt. In ſingulis namque ductus craſſitudinis modicæ terminatur, longitudinis autem, & tendentiæ diſparis, ſic ut alii ſurſum vergant, alii deorſum, alii apicem auricularis digiti tranſverſi adæquent, alii excedant, contra alii infra hanc longitudinem ſint. Ex his autem ductibus qui à lateribus medii ſunt, unum ab utroque latere aliquoties vidi qui ad glandulam ſubrotundam pertingeret magnitudinis non contemnendæ, inque eo loco conſtitutam qui locus à Caſparo Bartholino indicatus eſt. Erant intra glandulam, quaſi recepta-

T.3.**. & Lit. H.

De Ovar. Mulier.

coitu madefacit. Utrinque parva ruga velut operculo tecta, notante Rolfinchio. Quo tendant meatus, ignorat Lindanus. Non dubito, eſſe vaſa excretoria, ſeu lymphatica ex glandulis foſſæ ſerum profundentia, velut in ſuperioribus ductus ſalivales. (*f*) De Ovar. Mulier. (*g*) Traitè du Fœtus par M. Tauvry, & Anatomie Raiſon. Vid. etiam Zodiac. Medic. Gallic. A. 1680. M. Mart. &c.

ceptaculi & pelvis loco, plures veſiculæ ſive cellulæ altera in alteram apertæ quæ limpido humore redundabant : ex his illi ductui initium erat. Sed neque veſiculas, neque ipſas potui glandulas in omni cadavere comperire. Etſi verò nulla mihi glandula, nulla veſicula apparere ſolet unde ductus cæteri exoriantur, ſemel tamen inter infimam vaginam, & anum duas cellulas vidiſse memini quibus de cellulis unus, atque alter inferiorum ductuum proveniebant. Solent ductuum eorum occaſione duo vaccina vaſa commemorari quorum bina pariter plerunque orificia, apertâ vaginâ, ſuper ipſa extrema urethra conſpiciuntur. Hæc mihi non in vaccis modò, verùm & in ovibus apparuere: nec fortaſse in aliis ejuſmodi brutis deſiderantur. Vid. Adv. IV. An 35.

32. Sicuti verò inter diſsectionum Magiſtros convenit, ex hiſce ductibus qui ad vaginæ orificium ſunt, ſalax illud ſerum quod perperam vocatum eſt ſemen mulierum, proſilire, ſic non immeritò inter eoſdem dubitatur, num aliqua ſeri ejuſdem portio ab ipſa quoque cervice uteri corrivetur. Cùm ergo Hornius (*a*), itemque Graafius (*b*), & præterea qui utriuſque auctoritatem ſequuntur, pituitoſum ejuſmodi ſerum ex cervicis uteri foraminulis elici poſse, propoſuerint; contra alii, in quibus eſse animadverto Verheyenium (*c*), atque Bergerum (*d*), glutinoſum & viſcidum ſuccum ex iiſdem porulis prodire, teſtantur; additque ille, credibile eſse, hoc ipſo, non alio, glutine in his omnibus quæ utero gerunt, internum, ut notum eſt, matricis oſculum impediri. Sed rurſus Proſectores alii exiſtunt qui, ut glutinoſum ibidem ſuccum agnoſcant, hunc tamen à cervice uteri deſtillare, non concedunt. Namque alterum memini legere qui ejuſdem prorſus rationis mucum & in Falloppianis tubis, & in ſuperiore utero ineſse, tradat, ita uti ipſius origo multò altiùs repetenda videatur; alter (*e*) verò infra uteri orificium eſse, ait, plexum glanduloſum, & ſubrubentem, mucoque, ubi comprimatur, manantem: per hunc, quamvis fortaſse non æquè ſemper conſpicuum, eam viſcidam lentamque mucilaginem ſeparari. Neque hìc videtur prætermittendum quod Cl. Sodalis Noueſius (*f*) ante hos quinque & viginti annos in uteri orificio obſervavit. Huic nimirum parva quædam peculiaris ſeminis ineſse conceptacula, quod ſemen ei quidem quod in virilibus paratur teſtibus, colore, & conſiſtentia reſpondeat, quodque ex ſubrotundis tuberculis, expreſſionis vi in exteriore ejuſdem oſculi membrana excitatis, per foraminula *De fontibus cujuſdam muci ad cervicē uteri occurrentis.*

(*a*) Prodrom. (*b*) De Mulier. Organ. c. 8. (*c*) Corp. hum. Anatom. tr. 2. c. 23. (*d*) Phyſiolog. Medic. l. 2. c. 1. (*e*) Cl. ſcilicet Joh. Jacobus Harderus in Apiar. obſ. 58. in ſchol. & alibi. (*f*) Zodiac. Medicogall. 1681. M. Februar. & Lettres de G. Deſnoues, &c. p. 70.

quædam prorumpat. Et hæc quidem omnia legenti mihi comperta ſunt. Diſsecanti autem ad hunc modum obſervatum eſt. Sive ego mulierum, ſeu vaccarum uteros ſecem, eadem mihi quæ innumeris quoque Proſectoribus, lenti muci, & limpidi, niſi quòd ad flavum nonnihil vergit, in ſumma vagina, itemque in cervice copia occurrit. Qui autem ſuccus in ſuprema cervicis parte eſt, reliquoque utero, quique eſt in tubis Falloppianis, is verò mihi ſatis diſſimilis videri ſolet; ut illius propterea deſcripti muci ſcaturigines & fontes in ipſa cervice, oſculoque uteri quærendos credam. Quos dum aſſiduè perquiro, ecce quaſdam veſiculas animadverto varia magnitudine, omnes verò ſubrotundas, aut ovales, internam prope totam cervicis faciem confertis agminibus obtinentes. Hæ non mihi primo obſervatæ ſunt; namque eas ibidem ſæpenumero comperiri, auctor olim fuit Graafius (*g*): quas poſtea Barlius (*h*), atque Ortlobius (*i*) confirmavere, & Præſtantiſſimus quoque Litrius (*k*) obſervavit. Attamen ſuſpicatus interdum ſum, eaſdemne iſti quas ego, veſiculas conſideraverint, cùm plerique eorum hydatides eſse, judicent, addatque Ortlobius, eum qui inerat, humorem ab inflicto iiſdem vulnere non ſine ſaltu prorupiſse. Ut ut eſt, certè ego lentum ſemper iſtum humorem, ſeu potiùs mucum eſse, obſervavi, quem ex iis veſiculis multum exprimo, quemque ſicuti cum liquore hydatidum quæ circa teſtes, tubaſque occurrebant, aliquando comparatum, magnopere inveni diſſimilem, ita ejus muci qui in cervice, & ſumma vagina eſt, nunquam non ſimillimum animadverti. Porrò eæ veſiculæ nunc plures, aliàs pauciores intimæ cervicis tunicæ ſunt intertextæ, ita uti ex altera parte in cervicis cavitate promineant, ex altera intra ejus ſubſtantiam ſe ſe recondant. Et veſiculæ quidem in plurimis hæ ſunt. Minùs ſæpe autem in ſuprema cervice, circùmque uteri orificium inveni, etſi aliquando hoc ipſum vidi confertiſſimis earum agminibus exornatum. An autem in hiſce partibus, inque tota etiam cervice, quando nempe in hac quoque deſiderantur, multò eæ veſiculæ ſint minores, anne potiùs altè intus conditæ ſint, meritò aliquis ſuſpicetur. Ego quidem ex uteri oſculo, nullis apparentibus exteriùs veſiculis, multos circumquaque globulos deſcripti muci aliquando expreſſi, vidique præterea veſicas aliquot intra cervicis ipſius ſubſtantiam penitus latentes: quas & Cl. Meryum (*l*) intra oſculi uterini ſubſtantiam comperiſse, non ignoro: ſuntque eædem facilè ea ſeminis conceptacula quæ nimirum ex Sodalis exercitatiſſimi obſervatione paulò

T. 3. Lit. L. L. Vid. Adv. IV. An. 39. 40.

[*g*] De Mulierum Organis c. 8. [*h*] Les Nouvelles Decouvertes, &c. Tom. 3. l. 2. c. 2. [*i*] Hiſtor. part. & œconom. &c. Diſſert. 34. [*k*] Memoires de l'Acad. Roy. des Scienc. 1701. [*l*] Hiſtoire de l'Acad. Roy. des Scienc. 1701.

paulò ante referebam. Quæ cùm ita ſint, veſtræ eſt peritiæ, Academici, utrùm eæ veſiculæ ſint veræ hydatides, judicare. Ego ſanè non multùm ab eo abſum, ut eſse glandulas, concipiam, unde is lentus & glutinoſus mucus deſtillet qui præter cæteras quas alibi attigimus, utilitates, hanc etiam præſtet, ut in prægnantibus; ſive ea concepti ſeminis vis ſit, ſive primò contractum, ut multi volunt, ipſius uteri orificium morari cogat, atque concreſcere; certè longè denſior & ſpiſſior factus, cùm poſtea ulterioribus geſtationis menſibus orificium id diducatur, ſubeuntis aeris injurias opportuniſſimè defendat. Cæterùm an ad muci ejuſdem ſeparationem is quoque glandulosus plexus conducat quem aliqui infra uteri orificium ſtatuunt, me verò nunquam animadvertiſse, confiteor; inprimis autem, an eæ veſiculæ ſint hydatides, anne ſint glandulæ, veſtrûm, ut dixi, judicium facio; ego in re hac nihil adhuc certi propono. num. 14.

33. Super menſtruo cruore qua is cauſa, & quo modo fluat, varia à Philoſophis, & Medicis; unde verò prodeat, non minùs varia à Medicis, & Anatomicis diſputantur. Sunt namque aliqui rem prorſus abditam, atque incertam eſſe, confitentes: quo in numero ſunt celebris Vir Tauvryus (*m*), & Medicus longè erudituſſimus Hieronymus Mercurialis Municeps meus (*n*). Contra alii doctiſſimi homines, & in his Realdus Columbus (*o*), Carolus Piſo (*p*), & præterea Rolfincius (*q*), Cochburnius (*r*), Bohnius (*ſ*), Verducius (*t*), Ortlobius (*u*), & nuper quoque, ut modò cæteros prætermittam, Joh. Gothofredus Bergerus (*x*) eum cruorem non è fundo uteri, ſed è vagina deſtillare, ceu exploratam rem compertamque pronunciavere. Et revera Piſo, Bergerus, Verducius, Bohnius ſe ſe ipſos in earum cadaveribus quæ ſanguine adhuc profluente deceſſerant, ita comperiſſe, teſtificantur. Additque præterea Bohnius, ſuper Veſalium, atque Highmorum qui ſe vidiſſe oppoſitum tradunt, certè Profectorum eſse neminem qui luculentis obſervationibus iſtorum dicta confirmaverit. Tum eorum vim quæ iidem conſpexerant, ſicut eſt ingenio, & doctrina ornatiſſimus, contrariis rationum momentis elevare non prætermittit. Ex adverſo tamen præter hos duos longè nobiles Anatomicos quos contra à Bohnio dictum eſt, Adrianus Spigelius (*y*), Regnerus Graafius (*z*), Petrus Dioniſius (*a*), &; quoniam perſpicuæ obſervationes requiruntur; Exer-

De Menſtruorum ſcaturigine.

T. 3. Lit. M. M. M.

[*m*] Traitè du Fœtus. [*n*] Prælection. Piſan. de hom. generat. [*o*] de Re anat. l. 6. & 11. [*p*] Obſervation. &c. [*q*] Ordo, & meth. generat. dicatar. part. P. 2. c. 25. [*r*] Oeconom. corp. anim. [*ſ*] Circul. Anat. Progymn. 16. [*t*] Traitè de l'uſage des parties, &c. Tom. 1. c. 16. [*u*] Hiſt. part. & œcon. &c. Diſſert. 19. [*x*] Phyſiolog. Med. l. 1. c. 20. [*y*] De hum. corp. fabr. l. 8. c. 20. [*z*] De Mulier. Organ. c. 9. [*a*] Nouvelle Anatomie Demon. 4. ſect. 2.

Exercitatiſſimus Litrius (*b*) celebri non ita pridem allata ſectione, aliiſque aliquot indicatis, ab uteri ipſius parietibus cruorem menſtruum prodire, arbitrantur. Cum quibus me quoque facere repetitæ obſervationes compellunt. Cùm enim virginis quæ, menſtruo ſanguine profluente, interierat, itemque unius, & alterius mulieris quibus is fluxus pauló ante obitum aut fuiſse, aut certè inſtitiſse videbatur, genitalia, annexaſque partes annis ſuperioribus diſsecuerim, poſtquam illum qui utero, vaginæque inerat, ſanguinem, ichoremve ſanguineum ablui, atque abſtergi, juſſiſsem, hæc ſedulâ inſpectione obſervavi. Neque in vagina, neque in cervice quidquam erat quod cruorem ex earum parietibus prodiiſse, ſignificaret. Contra autem univerſum uteri fundum in eâ cui ſanguinem defluxiſse, conſtabat, in reliquarum verò alterâ omne fundum, ejus ſupremâ parte exceptâ, in alterâ autem & totum fundum, & proxima cervicis pars ſanguineis undique maculis diſtinguebantur. Ex quibus maculis vel mediocri expreſſione cruentas guttas elicere nihil prorſus negotii erat. Id cùm in cervice, aut in vagina pari expreſſionis vi tentaretur, nihil omnino proficiebatur. Illud præterea adjiciendum eſt, me in plurium poſtea cadaveribus quibus fortaſse non ita pridem ſanguis menſtruus profluxerat, non in vagina, non in cervice, ſed in eodem uteri fundo ſimiles, at multò dilutiores, maculas conſpicatum, ex his ſubcruentas guttulas eâdem ratione prolicuiſse; ut facilè intelligeres, ea loca ſcaturigines & fontes eſse unde vis cruoris ſtatis temporibus profunderetur. Neque tamen negabo, de ipſa quoque interdum vagina cruorem menſtruum depluere, ab Highmoro (*c*), Diemerbroeckio (*d*), Graafio (*e*) inductus quos ſentire eadem, non ignoro, inprimis verò tantorum Hominum auctoritate & fide compulſus qui ſe quidem, ut ante docebam, ſic obſervaſse, teſtificantur.

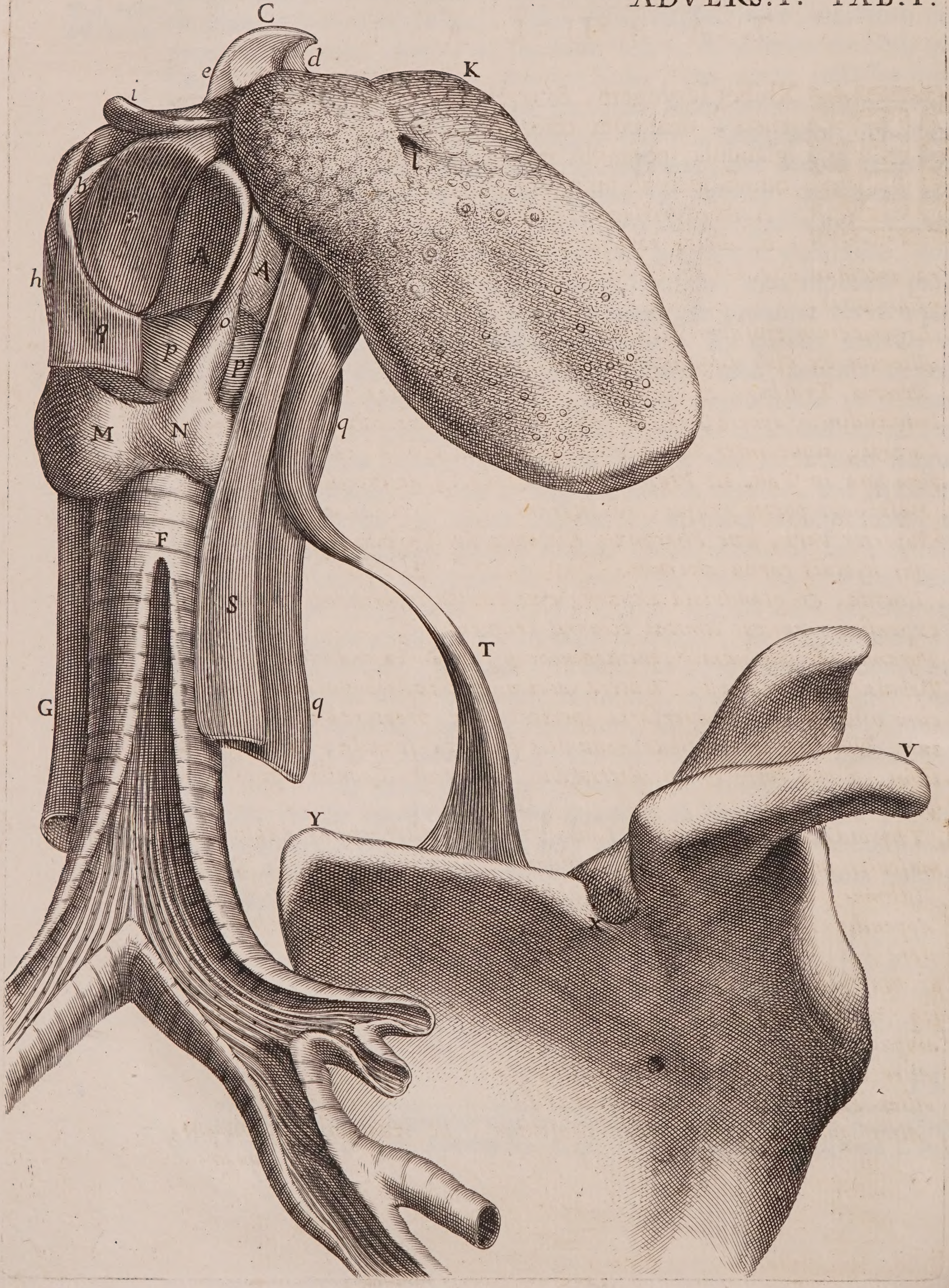
Vid. Adv. IV. An. 27.

34. Atque hæc, Sodales, in præſentiarum ſufficiat ex meis Adverſariis Anatomicis prælegiſse. Jam enim omnia confeciſse videor quæ ab initio exequi conſtitueram, ut quædam ab nemine adhuc propoſita, ut quædam his temporibus ferè obſoleta, ut ſuper quibuſdam rebus de quibus aliter ab aliis traditum eſt, quid obſervatum mihi eſſet, cum Academia communicarem.

Adverſariorum Anatomicorum I. Finis.

FI-

(*b*) Memoires de l'Academ. Roy. des Sciences 1702. (*c*) Corp. hum. Diſquiſ. anat. l. 1. P. 4. c. 4. (*d*) Anatom. l. 1. c. 25. (*e*) De Mulierum Organis c. 9.


C
d
e
K
i
l
b
A
A
h
q
p
o
p
M
N
q
F
S
T
G
q
V
Y

FIGURARUM EXPLICATIO.

TABULA I.

EXhibet laryngem, & tracheam, id eſt aſperam, arteriam, unà cum œſophago, & lingua, thyroidæa glandula, nonnullis muſculis, atque altera omoplata, omnia ferè ab anteriore parte aſpecta.

A. A. *Cartilago ſcutiformis.*

b. *Altera ex ejus Prominentiis de quibus num. 6. Altera autem in Fig. I. Tab. II. ad lit. b. evidentiùs in conſpectum datur.*

C. *Epiglottis.*

d. *Ligamentum ejuſdem Medium.*

e. *Alterum ex ejus Ligamentis Lateralibus.*

F. *Arteria Trachea, & nonnulla bronchiorum pars ſecundùm eorum longitudinem aperta, ut conſpici poſſint interni eorundem longiores Lacerti, atque inter hos hiantia excretoria oſcula earum glandularum quæ in Tab. II. Fig. I. ad lit.* O. O. O. *delineantur.*

G. *Oeſophagi portio, cujus, ad literam*

h. *Superior pars, ſive Pharynx, quatenus neceſſarium eſt, indicatur.*

i. *Oſſis hyoidis cornu alterum.*

K. *Lingua, & glanduloſa expanſio ejus radici ſuperinducta, ad cujus expanſionis anticos limites occurrit frequenter*

l. *Foramen de quo num. 8. quemadmodum fuit in eo cadavere unde hæc Tabula deſcripta eſt. Cætera autem quæ in lingua hac exhibui, cùm nihil ad hæc Adverſaria ſpectent, hìc propterea non explicantur. Quod & de partibus nonnullis ſubjectæ ſcapulæ, aliiſque ſimilibus, ſi quæ fortè & in ulterioribus occurrent Tabulis, prædictum volo.*

M. *Thyroidææ glandulæ alter Lobus; namque alter tribus explicandis muſculis non eſt, conſultò, denudatus.*

N. *Iſthmus, ut vocant, ejuſdem glandulæ.*

o. *Appendix ipſius glandulæ ſurſum producta, veluti erat in hoc cadavere.*

p. p. *Muſculi cricothyroides, ſeu mavis thyrocricoides.*

q. q. q. *Muſculi Sternothyroides, quorum dexteri maxima pars conſultò amputata eſt.*

r. *Alter ex Hyothyroidibus Muſculis.*

S. *Alter ex Muſculis Sternohyoidibus.*

T. *Alter quoque Coracohyoides Muſculus, ſic Anatomicis vocitatus, quan-*

quanquam non inſeritur in ullam partem ejus ſcapulæ proceſſus qui
V. *Coracoides appellatur; ſed trans hiatum ejuſdem ſcapulæ qui à Veſalio, aliiſque*
x. *Sinus inſtar ſemicirculi vocatus eſt, infigitur in*
Y. *Scapulæ ejuſdem coſta ſuperiore.*

TABULA II.

FIGURA I. oſtendit laryngem, nonnulloſque ipſius muſculos, muſculos quoque ſternohyoides, atque item tracheam arteriam, ac prima bronchia, glandulaſque, & fibras iſtorum quaſdam, & omnia quidem à tergo ſpectata.

A. A. *Cartilago ſcutiformis.*
b. *Altera ex Prominentiis ipſius, quarum altera in Tab. præcedente ad lit. b. indicata eſt.*
C. *Cricoides cartilago.*
d. d. *Summitates proceſſuum ſuperiorum utriuſque arytænoidis cartilaginis.*
e. e. *Utriuſque glandulæ Arytænoidææ ſumma pars.*
F. *Epiglottis cartilago.*
g. *Summitas alterius Ventriculi laryngis, veluti erat in hoc cadavere; ſunt enim Ventriculorum Appendices aliàs majores, aliàs minores; ut hinc quoque fieri videatur, ut natura alii graviore, alii acutiore voce ſint, juxta ea quæ num. 16. ſunt propoſita.*
h. *Alter ex muſculis thyroarytænoidæis, ejuſdem Ventriculi infimam regionem amplectens, qui ablato cricoarytænoidæo laterali, ex parte in conſpectum venit.*
i. i. *Muſculi cricoarytænoidæi poſtici.*
k. *Arytænoidæarum fibrarum poſteriores, ſive exteriores, ſicut in cadavere hoc inveni.*
l. l. *Os hyoide.*
M. M. *Muſculi ſternohyoides.*
n. n. *Eorundem tendineæ Inſcriptiones, ſive Aponevroſes.*
O. O. O. *Tracheæ Arteriæ, & primorum in quæ hæc diducitur, bronchiorum magnum quà annuli ceſſant, interſtitium exteriore tunica detracta, ut ſubjectæ ſtatim Glandulæ, quales fuerunt in hoc homine, appareant, vaſis ſanguineis irrigatæ. Harum verò excretoria oſcula in I. Tabula ſunt deſcripta ſub lit.* F. *Separata autem eſt in ſumma arteria, & deorſum ducta illa, ut ſic loquar, tunica, cui glandulæ propoſitæ intertexuntur; ut interiores*
p. *Fibræ carneæ tranſverſæ conſpici queant.*

FIGU-

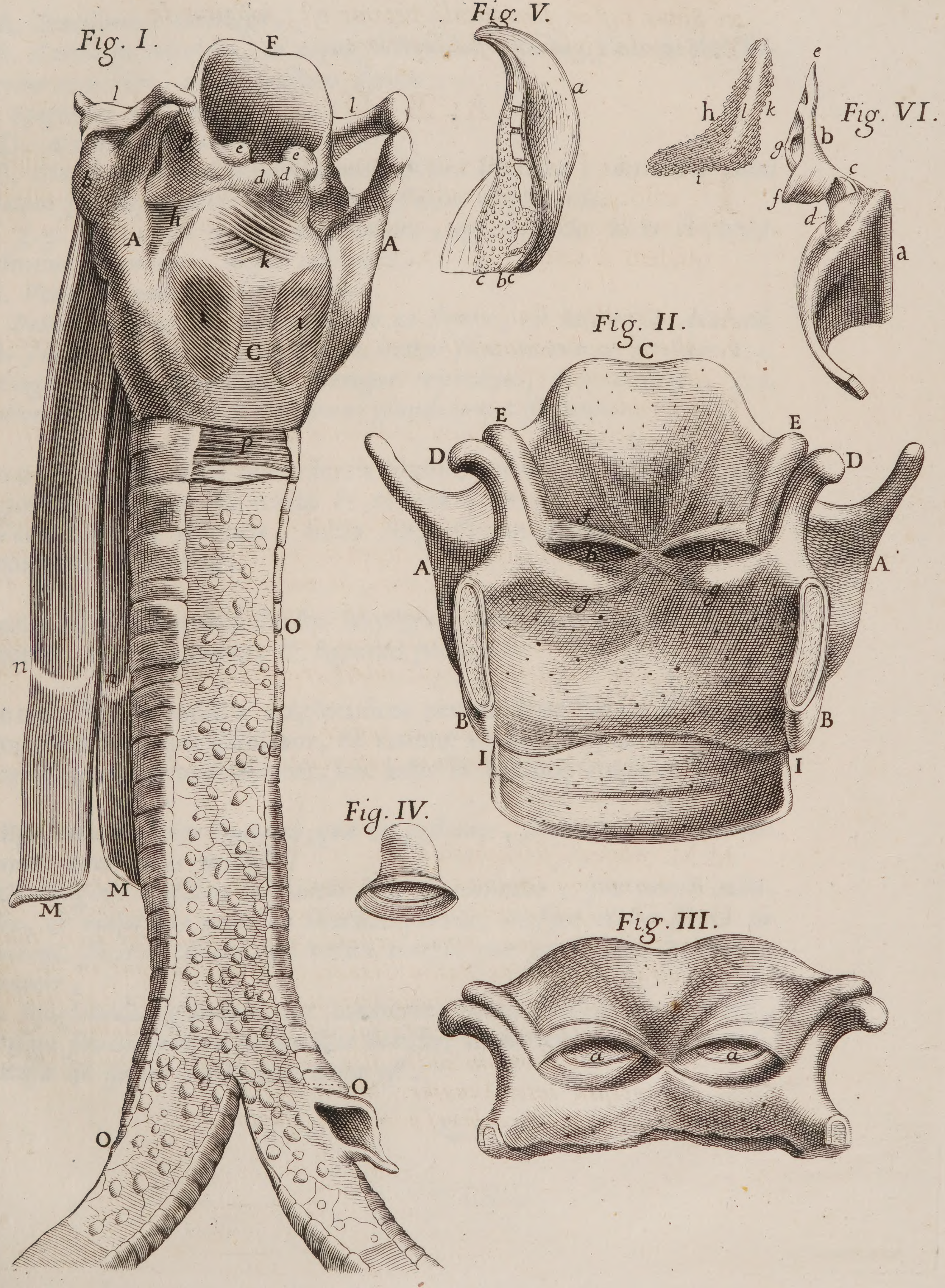

Fig. I.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. IV.
Fig. V.
Fig. VI.

Figura II. proponit laryngem ſecundùm ejus longitudinem poſteriùs ſectum, atque expanſum, quò multa intus conſpicienda apparere poſſint.

A.A. *Scutiformis cartilago.*
B.B. *Cartilago cricoides, in cujus ſectionibus cellulæ, ſicut in hoc homine occurrère, in conſpectum dantur.*
C. *Epiglottis cartilago.*
D.D. *Arytænoides cartilagines.*
E.E. *Glandularum Arytænoidæarum Crura longiora; breviora enim latent ſub Ligamentis ſuperioribus ſtatim explicandis.*
f.f. g.g. Ligamenta quibus arytænoides, & thyroides inter ſe conne-ctuntur, ſuperiora, atque inferiora.
h.h. Ventriculorum laryngis orificia.
I.I. *Prima tracheæ arteriæ cartilago ea figura, & latitudine qua mihi ſæpiùs inventa eſt. Conſpicua autem ſunt in tunica & hanc cartilaginem, & ſequentem, itemque cricoidem, epiglottidem, &c. obvelante excretoria ſubjectarum glandularum foramina.*

Figura III. pars eſt præcedentis Figuræ antrorſum inclinatæ; epiglottide deorſum vi tractâ & reflexâ, ut eâ ratione orificiis Ventriculorum dilatatis, initia Appendicum eorundem *a. a.* in conſpectum veniant.

Figura IV. Ventriculi ſiniſtri laryngis, ſicut in cadavere iſto occurrit, magnitudinem, & figuram proponit.

Figura V. demonſtrat epiglottidem per medium fermè ſecundùm longitudinem ejus diſſectam, eâ ratione ut omnia quæ num. 3. de cartilagine eâdem traduntur, hac inſpectâ ſectione conſpici queant.

a. Epiglottidis facies concava, quæ & poſterior, ſive interior, foraminibus excretoriis pertuſa.
b. Cartilaginis ejuſdem ſubſtantia illis foraminulis, ſeu parvis tubulis, & majoribus præterea hiatibus pervia, illiſque etiam foveis in utraque facie excavata, & veluti corroſa quæ præd. num. 3. memorantur.
c.c. Epiglottidis glandula per utramque illius ſuperficiem extenſa, eiſque foveis excepta, atque illis hiatibus in utramque partem tranſmiſſa de quibus modò indicatum eſt.

FIGURA VI. exponit Articulationem unam cricoidis cum arytænoide, hujus item cavitates, glandulam quoque unam Arytænoidæam, &c.

a. *Cricoidis ab anteriore parte deſpectæ, & per medium ſecundùm altitudinem ejus diſciſſæ portio dextera.*

b. *Dextera quoque Arytænoides, quæ eò uſque extrorſum retrorſum inclinata eſt, ut poſſit*

c. *Ejus Sinus conſpici per quem, &*

d. *Capitulum in cricoide extuberans, Articulatio efficitur. Ea verò tenuis lacinia qua capitulum hoc interiùs ambitur, illa nempe eſt quæ mihi ex mucilaginoſis conſtare glandulis reputatur.*

e. *Arytænoidis proceſſus ſuperior.*

f. *Ejuſdem proceſſus inferior.*

g. *Una ex cavitatibus anteriori arytænoidis faciei inſculptis, quibus parte ſua poſteriore altè excipitur*

h. *Arytænoidæa glandula, quam extractam hìc propono.*

i. *Glandulæ Arytænoidææ Crus brevius.*

k. *Crus ejuſdem longius.*

l. *Columella intrinſecùs ſecundùm hujus cruris longitudinem ducta.*

TABULA III.

OStendit muliebres partes generationi inſervientes per medium poſteriùs ſecundùm longitudinem earum diſciſſas, atque explicatas.

A. A. *Pudendi Labia deorſum extenſa.*

b. *Glans clitoridis.*

c. *Ejus præputium.*

d. *Summa pars Suſpenſorii clitoridis, & labiorum ligamenti quod ea parte, oſſi pubis innectebatur qua ex parte d. littera poſita eſt.*

e. e. *Nymphæ propriis Sebaceis glandulis obſitæ naturalibus vix aliquantò evidentioribus.*

f. *Meatus urinarius circa quem oſcula occurrunt earum lacunarum quæ ad glandoſum corpus pertinent quo urethra ambitur. Hujus autem corporis prominentia, ſeu protuberantia de qua num. 13. rectà ſupra meatum conſpicua eſt.*

G. G. *In eadem ferè linea in qua meatus urinarius, ſive in ipſo vaginæ orificio explicatus Hymen oſtenditur, & ante hunc alia oſcula, lacunarum ſcilicet Foſſæ muliebris, ſicut in cadavere hoc inveni, quarum unum vel alterum ductum delineatione ſubindicavi. Porrò*

** Ex-


p
p
M
n
n
o
o
M
M
Q
Q
Q
L
L
k
I
I
G
G
f
e
e
b
A
A
c
H
d

** *Extrema ſunt ductuum earum Proſtatarum quæ Caſp. Bartholini appellantur.*

H. *Earundem una extracta, & cum incluſis veſiculis adapertis, continuatoque ductu ſeorſum oſtenſa.*

I.I. *Vagina, in qua rugæ non quidem circulares, ſed certis in locis ceſſantes: eædemque exiguis prominentiis crenatæ quas papillas diceres & in hac, & in aliis minùs attritis, ſcilicet magis naturalibus, Vaginis conſpicuas.*

k. *Uteri oſculum.*

L.L. *Cervix Uteri, & in ipſa Veſiculæ de quibus num. 32. perſæpe occurrentes; Valvulæ item de quibus num. 14. in hac atque in aliis integrioribus uteri cervicibus obviæ, & deorſum quidem converſæ.*

M.M.M. *Fundum Uteri, & in eo maculæ, ut licuit, ſubindicatæ, quales in virgine, fluente adhuc menſtruo ſanguine, ex capitis ictu demortua, aliàs mihi conſpectæ ſunt.*

n.n. *Tubarum Falloppii illa extrema quibus in angulis Uteri supernis hiant.*

o.o. *Teſticulorum ligamenta, quibus Tubarum partes Utero proximæ, ut quæ anteriùs ſubſiſtebant, neceſſariò in hac Figura obductæ ſunt.*

p.p. *Teſtes, ſive Ovaria: quorum dorſum poſtquam Tubæ conſcenderunt, deorſum poſt ipſos ſe ſe demittunt, infraque eos orificiis propendent aliàs ſurſum, ſcilicet eoſdem versùs teſtes, aliàs verò deorſum ſpectantibus; ut in hac, aliiſque mulieribus obſervatum mihi frequentiùs eſt.*

Q.Q. *Tubæ eo poſitu delineatæ quem modò frequentiùs mihi obſervatum dicebam.*

Ligamenta autem Uteri rotunda, & lata ex his rebus ſunt quæ hìc indicare nihil attinet. Qua de re, & majoris etiam perſpicuitatis Figuræ cauſa latorum ligamentorum pars multò maxima amputata eſt.

TABULA IV.

FIGURA I. demonſtrat palpebras oculi dextri à poſteriore ſive interiore parte aſpectas, glandulaſque earundem à Meibomio propoſitas, à me verò inter Sebaceas recenſitas, carunculam præterea, punctaque lacrymalia, meatuſque quibus hæc ad naſum pertingunt.

a.a.a.a. *Palpebrarum interior tunica.*

b. *Cilia.*

c. *Tarſus ſuperior, & in hoc ejus glandulæ Sebaceæ quæque in proprium foraminulum ad limbum palpebræ deſinentes.*

d. *Tar-*

d. *Tarſus inferior, & in hoc pariter eæ glandulæ.*

e. e. *Puncta Lacrymalia, ſingula in peculiari prominentia inſculpta, & in ſuos Meatus producta.*

f. *Major Ductus in quem duo illi Meatus confluunt. Porrò oblongum illud tuberculum, quod inter Meatum utrumque proponitur, Caruncula Lacrymalis dicta eſt, retrorſum, atque extrorſum revoluta, iis tuberculis minimis inſtrata unde tenuiſſimi, breveſque prominent pili de quibus num. 12. & 22.*

g. *Ductus ejuſdem Majoris extremum, in naſi cavitate, cujus tunicæ portiuncula circùm relicta eſt, apertum.*

Figura II. Muliebris mammæ papillam, circumpoſitamque areolam repræſentat, per quam ea tubercula, ſive eæ glandulæ Sebaceæ diſſeminantur de quibus num. 12.

Figura III. Aortæ initium exponit, vaſe ſecundùm ejus longitudinem ſecto, atque explicato, quò valvulæ ejuſdem, & in his corpuſcula quædam, & fibræ conſpiciantur, de quibus num. 19.

a. a. a. *Corpuſcula quæ qualia in cadavere hoc erant, ſingula in ſingularum valvularum occurrunt limbo, fibra tendinea firmato.*

b. b. b. *Valvularum fibræ carneæ quarum aliquot ad Corpuſcula pertingunt.*

c. c. *Arteriarum coronariarum initia.*

Figura IV. demonſtrat penem paulò interiùs à corpore abſciſſum, & fermè reſupinatum, ut in apertâ urethrâ hujus Foramina, ſeu excretoria peculiarium canaliculorum oſcula, aliaque hujuſmodi conſpici queant: Suſpenſorium quoque ejuſdem penis ligamentum, continuatamque huic tunicam, nec non Sebaceas coronæ glandulas repræſentat.

A. A. *Spongioſum urethræ corpus ſecundùm ejus longitudinem inferiùs cum tota urethra per medium diſciſſum, & ad latera utrinque diductum; ut conſpici interna urethræ facies poſſit, & in hac primùm ab littera*

B. *uſque ad*

C. *Majora quædam peculiaria Foramina in media ſuperiore urethræ parte in eadem recta linea ſecundùm longitudinem ejus diſpoſita eo loco, numero, figura, ac magnitudine qua in hoc cadavere conſpecta ſunt. Ut verò unus ſaltem ex Canaliculis qui ſingulis Foraminibus*

Fig. I.

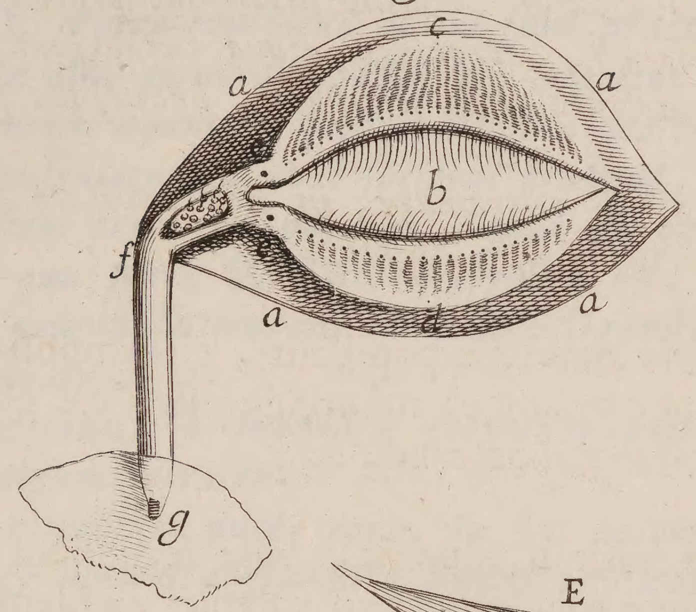


Fig. IV.

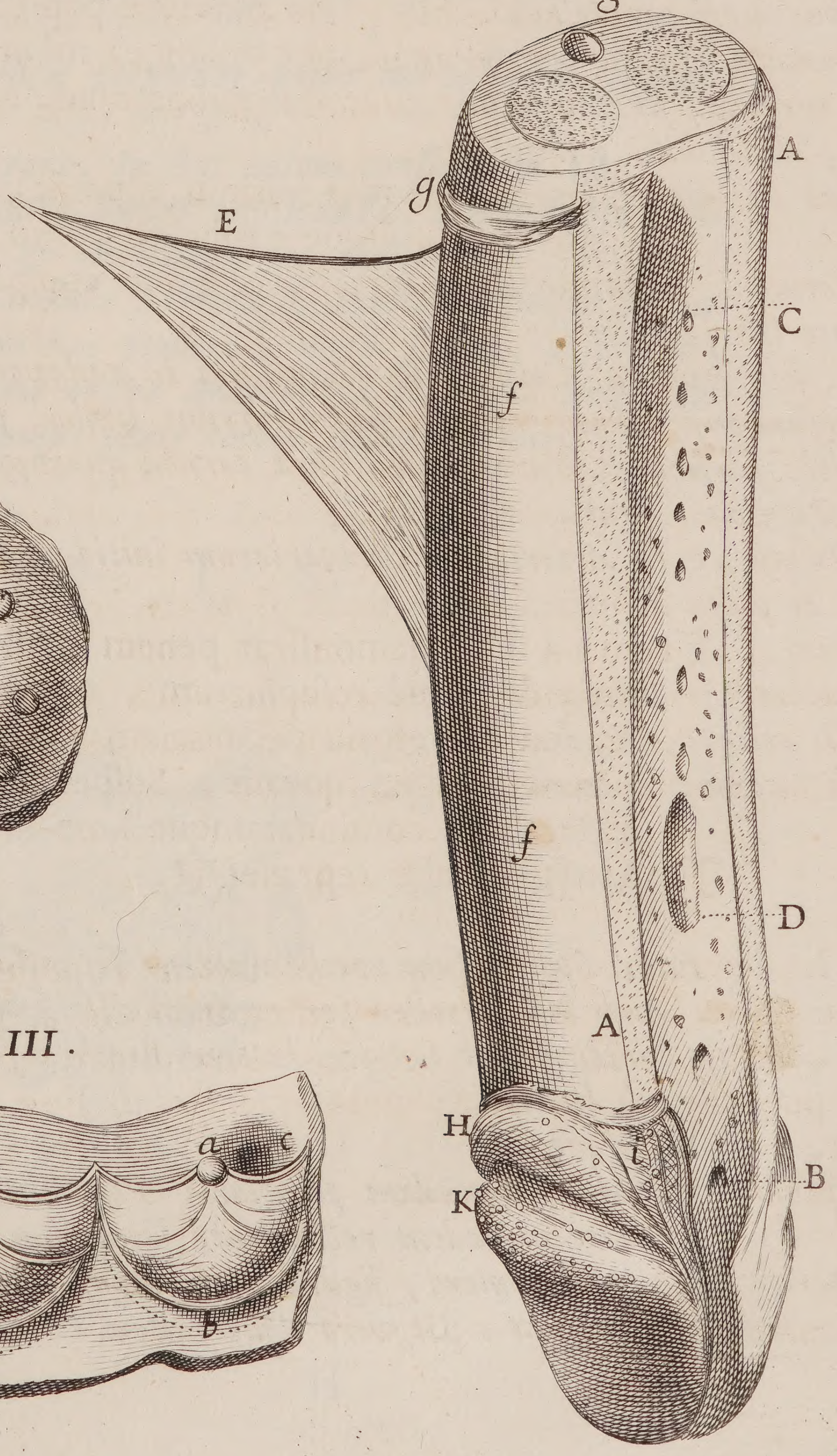


Fig. II.

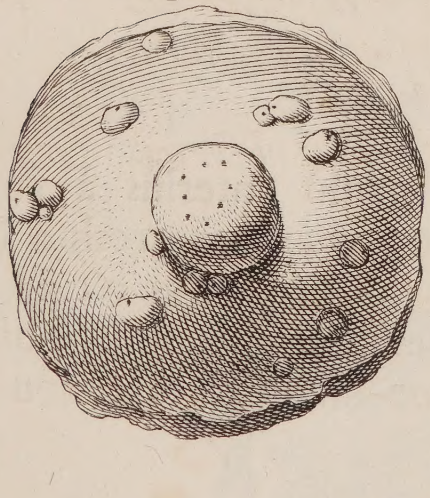
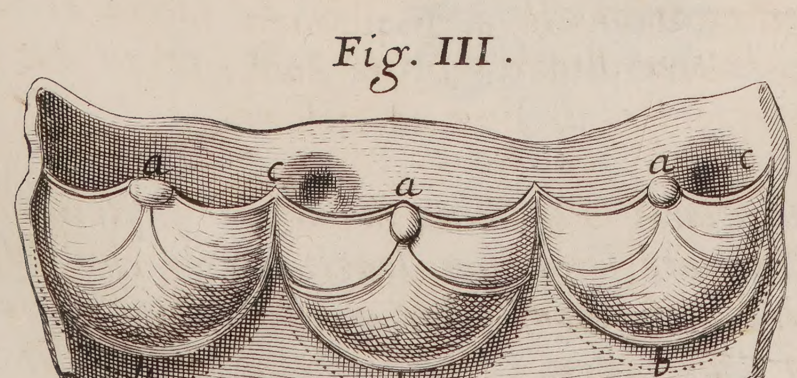


Fig. III.



nibus continuantur, ejuſque interioris faciei parva foraminula conſpici queant; ex adverſo litteræ

D. *Eorundem Canaliculorum ferè maximus per longum apertus eſt, & diductus. Erat autem iſtius oſculum, ſive Foramen contra eandem litteram* D. *Porrò conſpicua etiam ſunt præter ea majora Foramina, Foraminula alia minora, paſſim per eandem urethræ faciem occurrentia: quorum nonnulla quòd à retenta materia turgent, ſubrotundorum corpuſculorum alicubi ſpeciem præbent.*

E. *Suſpenſorium penis ligamentum, quod oſſi pubis ea ſui parte innectebatur à qua parte* E. *littera appoſita eſt.*

f.f. Tunica penem ſuccingens ab eodem ligamento producta, ſive eidem continuata.

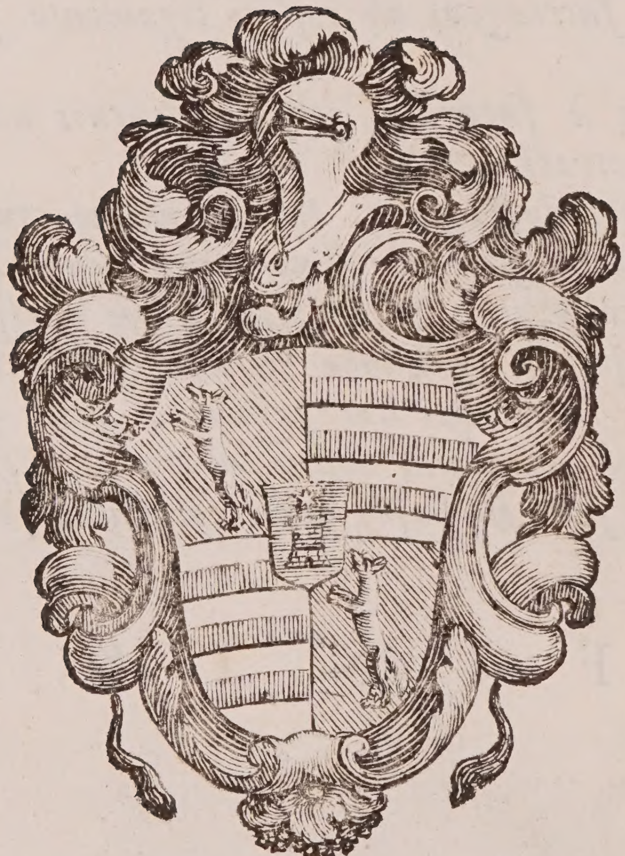
g. Hujus pars tunicæ à ſuperficie corporum penis nervoſorum ſeparata, & deorſum retracta.

H. *Præputii retrorſum ducti pars. In hac autem conſpicuum eſt*

i. Frenum, & nonnullæ glandulæ ſtatim explicandæ, etiam ſuper ipſo freno & in hoc cadavere, & in aliis à me conſpectæ.

K. *Corona penis, ejuſque glandulæ Sebaceæ (appello namque juxta obſervationem Cl. Litrii qui has primus, quod ſciam, deſcripſit: quanquam alius ex Academia noſtra Anatomicus ſe multò antea noviſſe, confirmat) ſicut in hujus penis corona diſponebantur.*

F I N I S.



P A T A V I I. CIƆ IƆ CC XIX.

Excudebat JOSEPHUS COMINUS.

JO. BAPTISTAE
MORGAGNI
IN PATAVINO GYMNASIO

PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS

ADVERSARIA
ANATOMICA ALTERA.

Obſervationes complectuntur diſtributas in L. Animadverſiones *ad Librum I.* Theatri Anatomici *Cl. V. Jo. Jacobi* Mangeti *Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatri.*



PATAVII. CIϽ IϽ CCXVII.

EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS

VULPIORUM AERE.

ac SUPERIORUM PERMISSU.

Illuſtriſſimis atque Excellentiſſimis Viris

HIERONYMO VENERIO Equiti,
FRANCISCO SUPERANTIO.
LAURENTIO THEUPOLO Equiti
Aedis D. Marci Procuratoribus, & Rei Litterariæ Triumviris,

TOTIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM ORDINI PRÆSTANTISSIMO.

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

QUÆ dum Novam Inſtitutionum Medicarum Ideam Vobis, AMPLISSIMI VIRI, commendarem, in hoc fermè tempus promiſeram, ea nunc Adverſaria, verbo eadem, re autem longè

alia

alia ac putaveram, Veſtro Inclyto Nomini inſcripta edo. Poſt quæ ſiquis primos earum Inſtitutionum libros expectat, non videtur is meminiſſe, me illos quidem hac conditione pollicitum eſſe, dum ne interea eſſet aliud in quo potiùs à me elaborari, Vobis placeret. Placuit autem Vobis, atque adeò Auguſtiſſimo Senatui ad quem ea de re ante hos duos annos retuliſtis, ut ab nobili ad quam primò vocatus fueram, Medicinæ Schola ad multò ampliorem in Theatro Veſtro Anatomico Locum tranſirem. Itaque eſt mihi certè in animo, ſiquando poſſim, aliquam ſaltèm earum Inſtitutionum particulam expolire, ut unus aut alter homo omnium (intelligo quid loquar; ſed nolo in quemquam gravius dicere) ut unus, inquam, aut alter nimis jejuno animo, & anguſto inde etiam aliquando diſcat aſſiduum, & à Principibus Viris probatum aliorum laborem imitatione dignum, non invidia exiſtimare. Nunc tamen, ut & mihi conſtem, & Vobis quibus proximè, & ſecundùm Deum id debeo cum pro Veſtra excellenti, eximiaque Virtute, tum pro Veſtris in me plurimis, maximiſque Beneficiis, obtemperem; quantum cura, ſtudio, vigiliis eniti, atque efficere potero, & quidquid temporis ex anatomicis non modò publicis, ſed

& pri-

& privatis exercitationibus eripiam, id omne eò conferam, ut nobiliſſimæ, & rei phyſicæ, ac medicæ apprimè utilis Scientiæ Anatomicæ Studioſi meis opuſculis adjuventur. Qua in re ſi Vobis, Veſtrumque ſimilibus, hoc eſt Sapientiſſimis, & Candidiſſimis Viris, velut adhuc pro Veſtra, atque eorum Humanitate contigit, ſatisfecero; ſatis uberem capiam fructum induſtriæ meæ; deinde illi iidem quos dixi, homines vellicent quantùm poſſunt, & refragentur, non laborabo.

— „ *Demetri, teque, Tigelli,*

„ *Diſcipularum inter jubeo plorare cathedras.* „

Vos autem, VIRI AMPLISSIMI, hæc interim Adverſaria qua ſoletis, Benignitate excipite, & valete.

D. Patavio Nonis Octobr. M DCC XVII.

NOI

NOI RIFORMATORI
dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del P. Frà Tommaſo Maria Gennari, Inquiſitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptiſtæ Morgagni in Patavino Gymnaſio Primarii Anatomes Profeſſoris Adverſaria Anatomica Altera, &c.* non eſſer coſa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per atteſtato del Segretario Noſtro, niente contra Principi, e buoni coſtumi; concediamo Licenza a *Giuſeppe Comino*, Stampatore in Padova, che poſſa eſſere ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 9. Ottobre 1717.

(Girolamo Venier, Cav. Proc. Rif.
(Franceſco Soranzo, Proc. Rif.
(Lorenzo Tiepolo, Cav. Proc. Rif.

Agoſtino Gadaldini Segr.

JO.

AD V. CL.

JO. JACOBUM MANGETUM

M. D. & Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatrum.

EX QUO Patavii de Theatri tui Anatomici editione, V. Cl. auditum eſt, quæ mea fuerit de illo opinio atque expectatio, tum Auditores, Amicique norunt mei, quibus id tanquam abſolutam totius Anatomes Ideam pollicebar, tum Vir Doctiſſimus, & utrique noſtrum amiciſſimus Joannes Fantonus, ad quem ſæpe, & diligenter de eodem ſcripſi, non ignorat. Nec ſanè aliter mihi videbatur exiſtimandum. Nam ut illiuſmodi Opus, quale & vulgata ejuſdem inſcriptio promittebat, magnum in rebus, vel certè in ſcriptis anatomicis uſum, ingentes autem ſumptus requireret; quis aut illum in eo non ſperaret qui ſe ſe antea in Bibliotheca Anatomica colligenda, ornanda, edenda ſemel, atque iterum exercuiſſet, aut his Cramerum, & Perachonium impares crederet? Igitur ſic exiſtimanti, ſumma eorundem optimorum hominum liberalitate Theatrum ipſum allatum eſt. Quo vix inſpecto, ex typorum nitore atque elegantia, Tabularum autem copia, & magnitudine facilè intellexi, tantum ab iis ſumptus eſſe factum, quantum ad Anatomiæ omni ex parte perfectæ editionem ſatis eſset; ſed neque à te curæ, & ſtudii quidquam eſſe prætermiſſum, vel curſim primò, ut fit, lecta Præfatio confirmabat. Nam ut ex Operis inſcriptione „ non tantùm integram totius corporis humani in ſuas par-
„ tes, ac minutiores particulas evoluti, & quaſi reſoluti fabricam

„ ex ſelectioribus Veterum, & Recentiorum omnium Obſervationi-
„ bus retectam; - verùm etiam quicquid ad rei anatomicæ illuſtra-
„ tionem pertinet, per -- Tabulas æneas -- nitidè explicatum „ ſpe-
raveram; ſic ex iteratis in Præfatione promiſſis id tanquam factum
gaudebam; Anatomicorum videlicet Inventa „ omnia in unum Cor-
„ pus eſſe collecta: -- & undique conquiſitis Figuris, ex illis Tabulas
„ confectas eſse, -- ex quarum paulò diligentiori examine totius
„ Anatomiæ idea non parùm accurata conquiri poſſet. „ Huc aliæ
accedebant pollicitationes non parvi faciendæ; illud te acturum „ eo
„ ordine qui maximè naturalis videatur: -- Autorum verò Tracta-
„ tus -- pro inſtituto complendo integros adhibiturum, aut ex iis ſal-
„ tem quicquid ad rem faciat, immutatis verbis excerpturum, ipſis
„ honorem debitum intemeratum relinquendo; id enim multò ſatiùs
„ tibi viſum eſse quàm eos imitari, qui per ſe, & aliis innominatis,
„ de omnibus diſserere volentes, aut leviùs ea perſtringunt, aut
„ etiam in plagii vitium incurrunt: -- Neque tamen Autoribus ita
„ mordicus adhæſurum; quin ſæpiùs ab iis ſecedens, dogmata ab
„ ipſis prolata modeſtè aliquando vellices, ſubjunctiſque aliorum in-
„ ventis vel illuſtres, vel etiam corrigas, -- non omiſſis etiam in
„ Tabularum explicationibus correctionibus, ac mutationibus neceſ-
„ ſariis. „

Quæ atque alia hujus generis in tua Præfatione cùm legiſſem, & ad hujus finem jam perveniſſem, poſt quem *verbulum* illud addis de nonnullis, tuo Operi inſertis, *in quaſdam* ex meis Figuris Animadverſionibus; à te mecum perhumaniter actum eſſe, exiſtimavi, ſive profitendo: „ illud nequaquam à te eſſe factum, ut rixas inter Vi-
„ ros Doctos, tibi quàm maximè obſervandos, moveres; - ſed ut
„ exinde pateret, accuratiſſimorum etiam Proſectorum Tabulas --
„ non Autorum ſuorum, ſed Delineatorum, ac Scalptorum culpâ
„ erroneas eſſe, „ ſive admonendo, id non in noſtris modò Tabulis, ſed & in multis aliis uſu veniſſe, & in illis nominatim, „ quæ
„ à Graafio, Williſio, aliiſque publicæ luci expoſitæ ſunt. „ Quod enim Viris in re anatomica exercitatiſſimis declinare minimè licuit; cur ego graviter ferrem, ſi poſt tot denique annorum examen oſtenderetur, id à me, cùm eas Figuras edidi, admodum ſanè adoleſcente, declinari non potuiſſe? imò verò cur non potiùs tibi multum deberem, quòd qua in re, hoc eſt in aliis *modeſtè corrigendis*, nullam peculiarem excuſationem prætenderes, in ea re mihi nominatim te quaſi excuſatum atque purgatum eſſe, voluiſſes? præſertim cùm, eæ Animadverſiones à te non eſsent, ſed ab eo homine cujus ego *Celeberrimo* nomini ſemper, ut opinor, parcam (utinam per tui nomi-

mi-

minis *Præclariſſimi* auctoritatem ejus etiam ſcriptis parcere licuiſset) ab eo, inquam, eſsent homine, qui cùm, ſicuti in loco oſtendemus, nobilem Anatomicum Ridleyum „ varia – commenta perperam ef- „ finxiſse, „ cùm ſummum rerum Inventorem Malpighium „ nil in „ hepate præter novi vocabuli introductionem innovaſse, „ & ne magnos Viros Jo. Alphonſum Borellum, & Franciſcum de le Boë Sylvium commemorem, quorum opiniones quaſdam alterius quidem *inſomnia* dixit, alterius autem „ fabellas, vaniloquia, deliramenta „ cùm Recentiores denique „ turpiſſima ignorantia obcæcari, „ & horum quidem pleraque in tuo Theatro, te ſilente, dictitaverit, non erat ſanè cur timeres, ne cum eo mihi rixa eſset propterea quia in quibuſdam ex meis Figuris nonnullos haud meos, ſed Delineatorum, & Scalptorum lapſus, te excuſante, ſibi animadvertere viſus eſset.

Itaque omni hoc tibi aſseveratione confirmare poſsum, V. Cl. eo me animo ad tuum Opus legendum cognoſcendumque proceſſiſse, ut ſi hoc tuis pollicitationibus, veluti ſperabam, atque optabam, reſpondere, aut etiam non longè ab iis abeſse, intelligerem; meis Auditoribus, & quibuſcunque præterea ſeu lingua, ſeu calamo poſſem, quod jam ante inſtitueram facere, tanquam abſolutam Anatomes ideam commendarem. Atqui ego à prima ejus pagina uſque ad primi Voluminis extremam (illud enim aliquantò diligentiùs evolvi) & quantum præterea de altero Volumine, hanc illamve partem pervolutando, potui cognoſcere, invitus comperi quod magis invitus dicam, non quædam, neque multa, ſed plurima cùm præclaris illis tuis promiſſis minimè congruere. Nam, ut ab ultimis incipiendo ad priora revertamur, ita in Tabularum Explicationibus „ correctiones, ac mutationes neceſsarias „ omiſiſti, ut cùm plurimas ex Bidloo Figuras deſcribas, in has autem ipſas extent Clari in primis Anatomici Cowperi Explicationes aliæ accuratiſſimæ, utiliſſimæ, ac prorſus neceſſariæ; tu non modò quidquam ex his non afferas, ſed hujus totius (quod tamen eſt maximum) Cowperi Operis vim, inſtitutum, & pulcherrima quæque ignorare videaris. Quid autem tu ipſe in earum, cæterarumque ejus generis Figurarum Explicationibus præſtiteris, facilè intelligent ii qui vel ſolas XXVIII. & XXI. ex proximis Animadverſionibus legent. Non modò enim correctiones, & mutationes neceſsarias à te eſse omiſsas, cognoſcent; ſed novas inſuper, graveſque hallucinationes additas eſse, perſpicient; tantum ſæpè abeſt, ut quæ ex tuis Auctoribus protuliſti, „ aliorum „ inventis vel illuſtraveris, vel etiam correxeris. „ Qua autem ratione „ plagii vitium „ declinaveris, ego quidem non ſatis intelligo, cùm

vel Auctoris omnium manibus contriti, Verheyenii nonnulla Capita, ut de Membrana Muſculoſa, ut de Venis, ut de Membranis, & Ligamentis, ut de Renibus, & Ureteribus, in tuorum Librorum primi videlicet Cap. III. VIII. XI. ſecundi autem Cap. pariter XI. ferme tota, non ex ejus nomine, quod aut retices, aut non ea qua par fuiſset, ratione memoras, ſed ex ejus verbis, quorum multa ne mutas quidem, agnoverim. Illud verò ſæpiùs miratus ſum præſertim in Tabularum Explicationibus cum alienis, tum etiam noſtris, te, ut tibi viſum eſt, alia verba addidiſse, alia omiſiſse, alia permutaſſe; idque nullo (ne in Indice quidem Capitum, ut alioqui inſtitueras) facto ejus rei indicio, eodemque modo in exhibitis Auctorum Opuſculis cum horum diviſionem in Capita ſemper, Præfationes autem, haud rarò utiles, ferè ſemper, tum aliquot interdum Capita, plures nonnunquam Figuras, ut Graafii nominatim, & Valſalvæ, prætermiſiſſe. Quibus ex rebus efficitur, ut Lectorum multi tuo iſto ſilentio, imò illa pollicitatione inducti: te „ Tractatus integros ad„ hibiturum, aut ex iis ſaltem quicquid ad rem faciat, immutatis verbis excerpturum; „ credituri quidem ſint, ſe aut illos integros, aut partem certè eorum immutatis verbis habere; num autem habeant, tunc maximè ſentient, cùm aut quædam producta ab aliis loca perquirent, aut quædam ipſi eorum qui vivant, producent. Nam quòd „ eum ordinem qui maximè naturalis videatur, „ non ſelegeris, neque hunc eundem quem ſelegiſti, conſtanter tenueris, & ex aliis, & ex ipſa etiam I. Animadverſione ſatis patebit. Porrò ex Tabulis à te collectis, quî, obſecro te, „ totius Anatomiæ idea non „ parum accurata conquiri poteſt, „ aut qua ratione „ quicquid „ ad rei anatomicæ illuſtrationem pertinet, nitidè per ipſas explica„ tur; „ cùm multis in Figuris multa tui Scalptores, te ſilente, omiſerint, aut, minimè ſervata proportione, delineaverint? quod ex his quidem Adverſariis in Tabulis præſertim nobilis Anatomici Vieuſſenii, ex ceteris autem & in aliorum, & in meis ipſis Figuris ab iis factum eſſe, planum fiet; cùm quædam Corporis humani Partes, ut, exempli cauſa, Meſocolon, Muſculi Triangulares, Coſtarum Levatores, Anconæus, Recti majores antici Capitis, Occipitales, aliique plures; ne Sinus Pituitarios, Frontalibus exceptis, omnes hìc memorem; tuis in Tabulis ſint prætermiſsæ? cùm denique in iiſdem, in iiſdem, inquam, de quibus tu loqueris, ne unam quidem Figuram inveniam in qua aut Renes, aut Cor, aut Pulmo, aut Vaſa magna ſuis in ſedibus oſtendantur? Poſtremum eſt, idemque graviſſimum, te qui „ integram totius corporis humani in ſuas partes, „ ac minutiores particulas evoluti, & quaſi reſoluti fabricam ex ſe-

„ le-

„ lectioribus Veterum, & Recentiorum omnium Obſervationibus „ retectam „ in hoc Opere promiſeras, primùm in ſelectu ipſo ita eſse hallucinatum, ut pro Malpighii, Cowperi, Litrii, aliorumque hujus ordinis Anatomicorum Deſcriptionibus nullo modo prætermittendis verba nobis obtruſeris novi cujuſdam Scriptoris qui Cowperum, ut ipſe fatetur, non legit, Malpighium autem, ut ego oſtendam, non intellexit; deinde pluribus, iiſque omnino memorandis aut Anatomicis, aut certis Anatomicorum libris uſum non eſſe; ſunt enim aliis quos ego pro re nata commemorabo, ferè etiam omnes addendi quos Heiſterus iterum ac tertiò à te omiſsos notat in Præfatione ad Compendium Anatomicum ad me pridie Kal. Septemb. dum Animadverſionibus in Theatrum tuum pleriſque abſolutis, hæc ſcriberem, à Cl. Auctore allatum, qua etiam die ab Ampliſſimo Inclytæ Academiæ N. C. Præſide Luca Schröckio ejuſdem Obſervationum Centuriæ V. & VI. redditæ ſunt: quam diem adſcribere hìc volui, ne ſiqua fortè in iiſdem Animadverſionibus occurrant aut generatim adversùs Verheyenium, aut ſpeciatim de Valvulæ Inteſtinorum, Mammarum, & Cerebelli ſtructura cum Heiſteri caſtigationibus, & obſervationibus aliqua ex parte congruentia, iis ex libris ſumpſiſse aliis videar quæ ante multum tempus me non modò ſcripſiſse, ſed & ipſis indicaſse, atque oſtendiſse, mei Auditores non ignorant. Ceterùm ut nunquam mihi injucundum erit, in quæ Solers ille Anatomicus inciderit, in eadem me incidiſse, ita in præſentia valde lætor, quòd cùm ipſe quoque in calce Præfationis „ ſe varia præterea habere dicat circa hoc tuum Opus adhuc monenda „ minùs Lectores mirabuntur, me præter ea quæ hactenus monui, illud noviſſimè addere: non paucas in tuo Theatro non modò Particulas, verùm etiam Partes humani Corporis; ut vel in ſolis Muſculis Animadverſio XXI. ſatis oſtendet; non deſcribi, & plurima demum tam aliena à vero proponi, quàm quæ alieniſſima.

Quæ cùm omnia non ſinè ſumma admiratione in tuo Opere deprehendiſsem; intellexi, mihi pro officio, & pro amore veritatis longè aliter de ipſo in poſterum eſse loquendum. Quod hoc ipſo anno in tradenda Anatome cùm facere cœpiſsem ſic tamen ut judicii mei rationem afferrem; ex eo tempore meorum Auditorum nonnulli poſtulare atque adeò pro ſuo jure flagitare non deſtiterunt, ut ſcripto aliquo edito, vitanda in illo Theatro loca indigitarem. Hanc ego rem ut Tironibus, & pleriſque aliis eo Opere uſuris prorſus neceſsariam eſse, cognoſcebam, ſic plures ſecum trahere difficultates, perſpiciebam: primùm me in Alteris Adverſariis ſcribendis jam occupatum, & valetudine hoc anno minùs proſpera utentem, non ſa-

tis

tis eſse habiturum temporis, ut omnes ingentium horum Voluminum paginas excutere, & reprehenſionem negligentiæ apud multos vitare poſsem qui procul dubio ita dicerent: de illo errore nihil ſcripſit; hallucinationem iſtam non animadvertit; hanc omiſſionem non attigit. Quam tamen difficultatem ita declinari poſse, vidi, ſi pleraque eorum quæ in Adverſariis ſcripturus eram, inter has Animadverſiones ſcriberem, haſque ipſas Adverſaria inſcriberem; qua videlicet inſcriptione quaſi confeſſione quadam mea apud omnes intelligentes, & æquos homines conſtaret, me non aliud in hiſce anguſtiis temporis mihi ſumpſiſse, niſi ut in quæ, in pervolutando tuo Theatro fortè incidiſsem digna quæ notarentur, ea tantùm, iiſque ipſis quibus ſtatim potui, verbis indigitarem. Alterum erat, idque multò gravius, quo ab eo ſcribendi genere retrahebar, me quo non facilè alter vivit magis ab aliorum reprehenſione & natura, & voluntate, & vitæ inſtitutione remotus, contra Virum gratia, & auctoritate florentiſſimum repentè aggredi ad ſcribendum. Quod tamen ipſum intellexi multiplici à me poſse ratione molliri; ſi nonnulla etiam ex tuis ultrò probarem, & confirmarem; ſi, ut occaſio ferret, aliorum quoque, qui ante ſcripſiſsent, & nominatim Verheyenii, lapſus notarem; ſi quæ in tuo Opere coarguerem, de iis ita ad te ipſum ſcriberem, ut tuum potiùs judicium exquirere, quàm interponere meum viderer, & ſi denique quidquid ſcripſiſsem, non ante ederem, quàm & tecum communicaſsem, & tibi placere, perſpexiſsem.

Jamque hoc animo ſex vel ſeptem primas Animadverſiones conſcripſeram; cùm omnes noti, ignotique, ut fortè ſermo de tuo Theatro exoriebatur, ita ſtomachari, & indigniſſimè factum dicere; abſentes etiam Amici ferè omnes per litteras monere: in eo apertè id agi, ut ex meæ exiſtimationis detrimento, ſi Diis placet, alter creſcat. Quid enim aliud ſibi vellent in tanto Figurarum numero in meas dumtaxat appoſitæ Animadverſiones? Num Figuræ aliæ omnes undequaque perfectæ? Imò plures prorſus rejiciendæ. Num meæ negligentiùs quàm cæteræ, ex naturæ archetypo deſumptæ? Imò vivere adhuc, & valere Bononiæ Michaelem Angelum Cavazzonum, & Franciſcum Franciam, ita illum pingendi, hunc autem ſcalpendi peritos, ut non ignorent, in rebus anatomicis „ naturæ potiùs le- „ gibus, quàm picturæ, „ eſſe inſerviendum: hos ambos, & Cavazzonum potiſſimùm (longè enim major eſt in delineatione difficultas) teſtari apud eos poſſe qui mearum Figurarum aliquam cum vero, ut par eſt, conferre neſcirent: illas omnes aſſiduo plurium hebdomadarum ſtudio ex ipſo naturæ exemplari deſcriptas eſſe, me

ſem-

ſemper, nec fruſtra quidem, præſente, ſed hoc modò, modò illud monente; nullam unquam lineam, niſi dimenſionibus pluries ex archetypo deſumptis duci, ſinente; quæ ductæ erant, niſi prorſus cum eo congruerent, integraſque adeò interdum Figuras meis manibus delente, ut dubitem, num quæ aliæ in toto iſto Theatro ſint Figuræ quæ majori Auctoris diligentia, atque adeò ſedulitate ex vero deſcriptæ fuerint. Quod igitur Præfationi jam abſolutæ ſeorſum de iſtis in me editis Animadverſionibus additum eſſet, id Amici non dubitabant, non eò quidem pertinere, ut te mihi uni excuſatum velles; quando in neminis præterea Figuras Animadverſiones appoſuiſſes; ſed eò potiùs ſpectare, ut id ſeorſum, & extenſo quaſi digito iis etiam qui fortè non adverterent, indicares. Te commentitiam „ Delineatorum, ac Scalptorum culpam „ aliis atque aliis quæ in iis Animadverſionibus objiciuntur, & ad quæ legenda primo ſtatim è limine Lectorem mittis, prætendiſse: ejuſdemque diſſimulationis fuiſſe quòd in *quaſdam* ex meis Figuris eas Animadverſiones eſſe, dixeris, quaſi verò neſcires, ita in omnes eſſe, ut ex hoc ipſo Animadverſionum iſtarum iniquitas intelligi poſſit; nam niſi de induſtria errare voluiſsem, in omnibus certè non ita facilè potuiſsem. In eo autem maximè tuam prudentiam deſiderabant, quòd cùm diceres: illas Animadverſiones „ nequaquam à te eſse editas; ut rixas inter „ Viros Doctos moveres, „ illud interea non videres, te ipſum alienas lites in te derivare vel quòd eas Animadverſiones (quas facilè cum anatome nunquam contuliſses) temerè probares, dum à te editas eſse, diceres „ ut exindè pateret, accuratiſſimorum etiam Profe- „ ctorum Tabulas non parùm ſæpiùs erroneas eſse; „ vel quòd ederes. Se enim minimè dubitare, quin cùm meum eſset de duobus Adverſariis utrum vellem eligere, Auctoremne illarum, an Editorem, cùmque Auctor ejuſmodi eſset, ut huc conveniret illud Taciti: „ & atteri ſordidum, & vincere inglorium; „ Editorem non ſeligerem.

Quæ cùm ſæpe Amici inculcarent; ego etſi iſtas Animadverſiones interea (ſunt enim omnes in altero Volumine) & cunctas, & diligentiùs perpenderam, ac pleraque eorum quæ Amici monebant, vera eſse, perſpexeram, atque ita mecum eſse actum à duobus quos ne cogitando quidem unquam læſiſsem, imò dilexiſsem, atque obſervaſsem, non grave profectò eſse non poterat; Amicis tamen referebam: iſtas Animadverſiones (quod ipſi quoque fatebantur) ejuſmodi eſse, ut vel ſinè ulla reſponſione per ſe ipſas brevì concidere, atque interire, oporteret: mihi propterea eſse in animo, cùm cætera in Theatro tuo notarem, eas tranſilire, tum ne quis crederet

ret, me non ſtudio veri, ſed eam ob cauſam in reliqua tot loca Animadverſiones ſcripſiſse, tum quia eo, ſicut ipſi norant, ingenio eſsem, ut vel provocatus lites ſemper, & concertationes non minori contentione quàm qua alii nonnulli videantur quærere, declinaſſem: illis ergo omiſſis, cætera in quibus à te diſſentirem, tecum eſſe, ut conſtitueram, communicaturum, & ſi tibi non diſpliceret, editurum.

Tum verò iidem Amici hoc primùm negarunt, cum eo me communicare verum eſſe Animadverſiones in ipſum edendas, qui Animadverſiones in me vulgandas non modò mecum non communicaverit, ſed eos omnes qui id mihi indicare potuiſſent, ſedulò, ut videtur, celaverit. Deinde, nonnullis ſibi adjunctis quorum conſilium pro imperio eſse mihi debet, illud quidem conceſsere: ſi iſtæ Animadverſiones ab earum Auctore editæ ſeorſum eſsent, futurum fuiſse inſtituto meo locum, ut ſilentio videlicet, ac diſſimulatione confutarem. Cùm verò tu, V. Cl. eaſdem & non obſcurè probaveris, & in tui Theatri luce præter omnium expectationem poſueris, non eſse mihi committendum, cenſuere, ut ſi de iis tacerem, vel auctoritatem tuam contemnere, vel cauſæ optimæ diffidere, vel ejus demum oblitus viderer eſse Loci in quo me Auguſtiſſimi Senatus judicium collocavit. Se igitur mihi eſse auctores, ut non modò eas Animadverſiones, tanquam tela à te conjecta, acriter repellerem; ſed ut omnes intelligerent, qua cura, & diligentia, quanto veri ſtudio, qua rei anatomicæ peritia, paſſim in tuo iſto Theatro judicaveris, darem etiam atque etiam operam ut liberis, rebuſque reſpondentibus verbis tuas tam crebras, tam graves, tam incredibiles hallucinationes in bono lumine collocarem, ne dum fortè tibi parcerem, mihi primùm, deinde & pleriſque Lectoribus qui, niſi planiſſimis verbis iis veritas demonſtretur, non agnoſcunt, nocerem. Neque enim mihi, dum priora mea Adverſaria extabunt, teſtimonium eſse defuturum quàm longè alia ratione ſcripturus fuiſsem, niſi tu prior editis in me non modò iniquis, ſed etiam contumelioſis Animadverſionibus provocaſses. Meam namque cùm in omni vita, tum in ſcribendo moderationem modeſtiamque ſatis omnibus perſpectam eſse, ut ſiquid modò aut in alios acriùs, aut de me elatiùs fortè ſcribam, id omnes ab ipſa potiùs cauſa quàm à mea natura eſse, intelligant, neque id fieri aſciſcendæ laudis gratia, ſed contumeliæ repellendæ.

Tuli graviter & acerbè in eum me locum eſſe adductum, ut aut meam conſuetudinem atque inſtitutum desererem, aut tantæ Gravium, atque Prudentium Amicorum, Fautorumque voluntati, impe-

rio-

rioque adverſarer. Itaque ex eo tempore cæteras Animadverſiones ita ſcripſi, ut in aliis meam conſuetudinem retinerem, in aliis ipſorum conſiliis obtemperarem. Sic in XXI. Animadverſione conſcribenda, ipſis morem geſſi; in multis aliis ejus generis omittendis, mihi. Etſi enim illa Animadverſio præter Epilogi utilitatem alia etiam habet ob quæ fortaſse, ſingulis tuis Capitibus abſolutis, conſimilem Animadverſionem multi Lectores deſiderabunt; tamen ut omnes intelligerent, me illam ipſam impulſum, coactumque ſcripſiſſe, reliquas de eodem genere prætermiſi. Quòd ſi quo in loco acriùs, aut ſi in alio viciſſim jocoſiùs rem agere videbor; veniam, ut ſpero, mihi dabunt quicunque Animadverſiones in me editas diligenter expenderint, vel potiùs quæ ego ad earum primam reſpondeo, perlegerint. Atque hoc meum novum ſcribendi genus maximè velim probari ab omnibus; ſed leviſſimè tamen feram, ſi fortè minùs probabitur aut ab iis qui videntur communes eſse inimici Scriptorum omnium, aut ab iis qui cùm ſeveriſſimi eſse ſoleant in cauſa propria, leniſſimi ſunt in aliena.

Quod reliquum eſt, in his, & in proximis, quæcunque adversùs te edam, Adverſariis omittam ordinem ſcribendi meum, conſervabo tuum, pagina ſemper ad libri oram adſcripta quam in paginam erit Animadverſio, aut locus Animadverſionis; ſed & tuarum paginarum columnæ, ut vocant, ſic indicabuntur, ut ſecunda ſit inſpicienda, ſi numero punctum apponatur; prima, ſi nullum. Hac ratione ſatis conſultum erit Tironibus, iiſque omnibus qui aut Theatrum tuum ſinè meis Animadverſionibus, aut has ſinè illo nolent inſpicere; quanquam & his qui Theatro carent, ſatis proſpeximus, locis in quæ Animadverſiones quæque cadunt, ſatis clarè expoſitis, vel quod ſæpiùs fecimus, deſcriptis. Siqui autem erunt qui obſervationes, & judicia anatomica malint legere, quàm lites & controverſias noſtras cognoſcere; iis verò inſervient Indices quorum ut ſingulos poſt ſingula, ſic univerſos in unum contractos poſt Sexta, eademque, ut opinor, ultima hujus generis Adverſaria collocabo. Cæterùm num in Sextorum calce Figuras ſimus edituri hiſce omnibus Adverſariis reſpondentes, interea deliberabimus. Nam priorum quidem Figurarum editione uti apud æquos, & intelligentes Viros gratiam magis quàm optaramus, conſecuti ſumus; ita apud eorum diſſimiles non levis noſtri, mitto ſumptus, at laboris, & ſtudii, atque incredibilis dum conficerentur, aſſiduitatis & diligentiæ fructus tulimus longè diverſos. Alii enim eas diſſimularunt, alii, nobis innominatis, uſurparunt, alii depravarunt, alii denique, te Mangete, probante, atque edente, ut *fabuloſas*, ſi Diis placet, & *magnificas* redarguere, atque traducere conati ſunt.

ANIMADVERSIO I.

Anatomes tradendæ methodus, ejuſque Elementa. INquirenti mihi ſæpenumero quæ cauſa ſit quare multis eorum Juvenum qui ad rem anatomicam diſcendam ſe conferunt, hæc longè magis quàm ſit, difficilis ad cognoſcendum & impedita eſse videatur, id demum eo fieri compertum eſt quòd ſecundùm pervulgatam rationem in eadem inſtituantur. Dum enim ducto initio, ut mos eſt, à communibus Corporis Integumentis, hæc fibris, glandulis, arteriis, venis, nervis conſtare docentur, neceſse eſt in ſingulis prope verbis hæreant propterea quia quid fibra, quid glandula, quid arteria, quid cætera illa ſint, nemo antea monſtravit. Oſtenduntur deinde ipſis abdominis muſculi, oſtenduntur inteſtina, & proxima ex ordine viſcera; hæc pariter ex iiſdem compingi particulis, audiunt; quæ autem hæ, qualeſque ſint particulæ, adhuc ignorant. Denique cùm quæ de fibris, & quæ de glandulis integumentorum, muſculorum, inteſtinorum, plerorumque viſcerum tradita fuerant, vix ac ne vix quidem ampliùs memoria tenent, tum verò tandem aliquando quid fibræ ſint, quidque glandulæ, docentur, nimis quidem ſerò; nam priora illa omnia hoc interea exciderunt faciliùs, quòd minùs, dum traderentur, intelligi potuerunt. Id ne meis Auditoribus contingeret, quo primùm die ad Anatomen tradendam acceſſi, eodem ab Similarium Partium, ſive ab Anatomes, ut ego appellare ſoleo, Elementorum oſtenſione initium duxi; & Syntheticam Methodum, quam Riolanus diſcendæ Anatomiæ aptiorem eſſe, faſsus eſt, à multorum Veterum, & nonnullorum Recentiorum Anatomicorum libris in hoc Patavinum Theatrum invexi eò majori Tironum commodo atque utilitate quòd ſi quid fortè in libris prima lectione non intellexeris, at ſecunda intelligere ſatis potes; in Theatris autem ſi quid non ſtatim perceperis, ſæpe & id perit, & multa inſuper quæ ſequuntur. Quorſum hæc omnia? fortaſſe inquies, V. Cl. Eò nempe ut inſtitutum commendem tuum, qui ab iiſdem Elementis inceperis. Quòd ſi præterea in eorum notione, enumeratione, atque ordine tecum, mihi conveniſſet; nihil mihi optatius contingere potuiſſet. Verùm quod attinet ad eorum notionem; Partes Similares eſse, tu dicis „ quæ in quacunque demum Corporis parte reperiantur, ejuſdem ubique videntur „ naturæ, & indolis; „ qua quidem ratione contendere aliquis poſſet, ipſos digitos eſse partes ſimilares, & quidem meliori jure quàm ſint per te Muſculi; plures enim Muſculi ſunt magis diſſimiles inter ſe, quàm quilibet digiti, ſive à dextris, ſive à ſiniſtris, ſive in inferiori-

[Margin: Anthropogr. l. 1, c. 21.]

[Margin: TOM. I. pag. 1]

ribus, ſive in ſuperioribus artubus diſpoſiti. At enim digiti, inquies,
non in toto corpore reperiuntur. Addis namque: „ Partes illas quas
„ ſub Similarium nomine hactenus deſignavimus, Generales præte-
„ rea dicimus, quia in toto corpore, earumque grandiores, præcipuè
„ in artubus, & trunci exterioribus reperiuntur; „ eaſdemque Par- 4
tes etiam infra vocas „ univerſaliores, & toti corpori communes; „
quaſi verò Os ſecundùm naturam in toto corpore, hoc eſt in ipſis
quoque viſceribus reperiretur, in iiſdemque Cuticula, Cutis, Pannicu-
luſque Adipoſus, & Carnoſus (nam hæc omnia ſigillatim inter ejus
generis Partes reponis) obſervarentur. Quæ cùm conſtet non ita
ſe habere; illud relinqueretur, ut exiſtimarem, tibi „ toti corporis
„ ambitui „ ſcripturo „ toti corpori „ excidiſse; niſi pariter conſta-
ret, in abdomine, hoc eſt in ea parte ambitus corporis quæ imi
ventris anteriora latè obducit, neque os, neque cartilaginem inve-
niri, & niſi tu ipſe duos illos Panniculos, & præſertim Adipoſum, 12 13
nonnullas partes corporis non ambire, infra fatereris. Hæc dum tu
explicas, ego malo Similarium Particularum nomine Simpliciores
accipere: & facilioris doctrinæ gratia earum plures quaſi gradus,
duas autem quaſi claſses agnoſcere; earum quæ omnibus inſunt Par-
tibus, & earum quæ plurimis. Omnibus ineſse concipio Fibras, &
quæ ex Fibris, ut omnia, compinguntur, Membranam, Nervum,
Arteriam, Venam, Lymphæ Ductum, & Glandulam. At plurimis,
non autem omnibus, ineſse Partibus Adipoſas Cellulas, Cartila-
ginem, Os, Ligamentum, Tendinem, & reliquum, hoc eſt per-
fectum completumque Muſculum, agnoſco. Non autem video, cur
tecum præterea enumerem Cuticulam, Cutem, Panniculumque
Carnoſum, niſi reliquas etiam omnes & Membranas, & Muſculoſas
Partes ſigillatim velim inter Anatomica Elementa recenſere: quod
quidem eſset non ſumma Partium Similarium genera univerſim
attingere, ſed ſingula generum, atque adeò ſpecierum individua
perſequi nominatim. Atque de Simpliciorum Partium notione, enu-
meratione, & ordine quid mihi videatur, ſatis indicatum eſt. Re- 2
ſtat, ut quem tu ſecutus ſis ordinem, videamus. A Fibris, & re-
ctè quidem, initium capis. Deinde ad communem diviſionem Cor-
poris reverteris. Reverteris, inquam; nam inter Procemii initia jam
Corpus diviſeras. Sed vide, an non multò utilius fuiſset iſtam divi-
ſionem poſt abſolutam Similarium Partium tractationem inſtituere?
Tunc enim ſingulis jam notis oſſibus, ab Lectore intelligi potuiſset
quidquid de Ventrium finibus in his, aut illis oſſibus conſtitutis, &
quod conſequitur, de cujuſque viſceris ſede doces. Nunc autem de
Oſſibus non ante agis, quàm Corporis Integumenta, omneſque præ-

terea Muſculos deſcripſeris, contra atque Veteres Anatomici, & multi etiam Recentiores conſuevere, qui ut muſculorum intelligi poſſint termini, Doctrinam de Oſſibus præmittunt. Denique poſt Oſsa ad Vaſa, ad Glandulas, atque ad eas de quibus poſt ipſas ſtatim Fibras commodiùs fortaſse egiſses, Membranas procedis; nam neque Integumenta Corporis, neque Muſculos, neque Oſsa, neque Glandulas, neque Vaſa penitus intelligere poteſt is qui Membrana quid ſit, ignoret. Mitto, ipſa Integumenta ſinè Glandularum, & Vaſorum notitia intelligi non poſse, velut à principio dictum eſt.
4 Mitto alia ejuſcemodi. Hoc unum addo. Si à Methodo Synthetica, idcirco relaberis ad Analyticam, quòd, ut infra dicis, primò mavis eas Partes „ quæ oculis per ſe patent, ſeligere, atque indè „ ad alias quæ non ita per ſe manifeſtantur, ſed cultro anatomico reſerari volunt, pervenire; „ certè Fibræ; à quibus tamen incepiſti, & multa quæ de ipſis tradis, ſinè cultri ope oſtendi non poſsunt; deinde cùm detractis Integumentis, ad Muſculos jam pervenis, & de omnibus agis Muſculis, num per ſe oculis omnes ex ordine patent Muſculi? annon ad plures oſtendendos oſsa ipſa priùs retegenda, dimovenda, & partim quoque diffringenda ſunt, atque oblimanda? Quæ omnia cùm ita ſint, ego quidem haud ſatis ſcio, an tuus iſte ordo, ut tibi in Præfatione viſus eſt, ita omnibus *maximè naturalis* videri poſſit.

ANIMADVERSIO II.

1 3 TRes intrà paginas bis à te dividi humanum Corpus, paulò ſupra indicatum eſt. Sed neutro in loco inter ejus diviſionis membra Collum includis, partem corporis ut minimè contemnendam; ideoque ab Ariſtotele, Ruffo, Oribaſio, Riolano in ſuis corporis diviſionibus non omiſsam; ita neque rectè, neque commodè ad caput, aut ad thoracem referendam. At vulgò, inquies, ita dividunt; quaſi verò non eſses pollicitus „ te ſæpiùs ab Auctoribus „ ſeceſsurum, & ab ipſis prolata -- vel illuſtraturum, vel etiam cor- „ recturum. „ Illa quoque vulgò dictitari, non ſum neſcius quæ paulò poſt de viſcerum intrà imum ventrem ſede proponis. Si quis tamen in ejuſdem ventris doloribus, tumoribus, vulneribus nihil aliud, niſi vulgarem iſtam reſpiciat doctrinam, næ ille haud raró hallucinabitur. Namque ut hìc mittam incredibiles quæ vi morbi contingunt, in ſitu inteſtinorum perturbationes, aut fundi ventriculi infra umbilicum extenſionem, quarum illas in gravi ventris convulſioni ſæpe obnoxiis, hanc autem in edacibus, atque bibonibus pru-

Vide etiã Heiſterũ in Præfat. Compéd. Anatom.

3. *De ſede quorundã Viſcerum imi vẽtris.*

prudens Medicus poteſt facilè ſuſpicari; in nonnullis certè inveni hepar, minimè alioqui morboſum, ad lienem uſque protenſum; at in multò pluribus eam Coli inteſtini partem quæ tranſverſim ſub ventriculo duci ſolet, ita deorſum incurvatam deprehendi, ut in aliis „ ſub umbilicalis regionis medio „ ſita eſset, ubi tu „ omenti „ extremam fimbriam naturaliter poni „ doces; in aliis multò infra umbilicum propenderet, & nominatim in Virgine in qua ab hepate ſecundùm lineæ albæ abdominis ſiniſtrum latus ad pelvim uſque pertingebat, indè verò ad lienem reflectebatur. Neque ego quidem contendo, in plurimis rem non ita eſse, ut vulgò proponitur; illud tantùm dico, in tot viciſſim cadaveribus hæc multò aliter quàm communis opinio ferat, inveniri diſpoſita, ut niſi in eorum ſedibus tradendis, has varietates indicemus, tum hiſtoria anatomica manca ſit, tum quæ ab hac pendent, Medicina, & Chirurgia ſinè crebro erroris periculo eſse non poſſint.

ANIMADVERSIO III.

IN I. Tabulæ Figura I, Verheyenii, ex quo hanc deſcribis, errorem non emendas. Nam pro fibris D *Circularibus*, ſive potiùs Annularibus, fibra proponitur quæ ad figuram pertinet, non circularem, ſed ellypticam. In Figura autem 2. cùm litteræ Q dexteræ, quam Bidlous ad ilia etiam indicanda eo in loco inſcripſerat, tu ſedem non mutaveris; miror, cur ita mutaveris Explicationem, ut per illam ipſam litteram *Inguina* velis commonſtrari. In Tabula denique II. litteram E nullo modo, D autem vix invenio. Hæc tamen ferè omnia tam parvi eſse momenti, fateor, ut niſi in ipſis primis deprehendiſsem Tabulis, memoraturus non fuiſsem. Itaque his miſſis, de Cuticulæ potiùs natura, & generatione pauca addamus. Et nobis quidem nihil aliud eſse videtur Cuticula, niſi ipſa ſumma cutis ſuperficies, quæ quia ab aſſidua primùm aquæ amnii in utero, ac deinde aeris extra uterum compreſſione, rerumque contactu tenuiſſima vaſcula comprimente, atque adeò illius nutritionem, & intimam humectationem prohibente, duratur, & quaſi calleſcit; ideò inſenſilis & quaſi emortua eſt, ut non difficilè ob reſiccata pleraque quaſi vincula diſsolvi ac divelli poſſit. Sic autem intelligitur, quàm facilè ubi avulſa eſt, iiſdem de cauſis reparetur, item quare quæ partes corporis frequentiùs, graviùſque apprimuntur, ut pedes, manuſque ruſticorum præſertim atque artificum, in iis multò craſſior cuticula fiat. Sed & alia quæ à te memorantur, ſic proclive admodum eſt explicare, videlicet „ cur laminæ plumbi multum

Marginalia: 3. — 4 — *De Cuticulæ natura, & generatione.* — 4

„ con-

„ conferant ad cuticulam producendam; cur hæc tenuior quidem ,
5 „ ſed tamen reſpectu texturæ denſior & compactior ſit ipſa cute;
„ cur nulla detur communicatio inter cutem, & cuticulam per vaſa
„ ſanguinea, aut alia; cur denique in diſsolutæ à cute cuticulæ
„ ſuperficie interiori ſemper advertantur remanentiæ innumeræ
„ papillarum cutanearum avulſæ, ac laceræ. „ Cæterùm hac ultima Ruyſchii obſervatione admiſsa, qua clariùs patet id quod alioqui negari non poteſt, ſcilicet cuticulæ avulſione unà cum multis
5. vinculis non prorſus adhuc reſiccatis, adhærentes ſubjectæ cutis particulas dilacerari; non ſatis intelligo quî tu & Verheyenius, qui ferè iiſdem verbis utitur, inter cæteros cuticulæ uſus hunc etiam quòd inſerviat vaſorum cutis orificiis obturandis, ideò proponatis, quòd „ cutis eâ denudata humores ſeroſos, ac ſanguinolentos de ſe perpetim magna cum moleſtia fundat „ Quid enim id opus eſt per retecta orificia vaſorum explicare quod laceratis cum cute ejus vaſorum parietibus, non ſequi non poteſt?

Anatom. l. 1. tr. 2. c. 3.

ANIMADVERSIO IV.

5. „ IN reticulari, inquis, corpore, non verò in cuticula, aut cute „ propriè ſic dicta, poſitam eſse nigredinem qua tincti ſunt Æthiopes, -- obſervavit Malpighius, aliique poſt eum Anatomici. „
8 Tu tamen idem ſinè ulla dubitatione Gliſsonii verbis infra uteris, in quibus non obſcurè traditur, Æthiopum cuticulam nigricare, ex Riolani, ut opinor, obſervatione, qui in Æthiopis anatome ſe vidiſse, teſtatus erat, ſolam cuticulam nigredine infectam, ſubjectam autem cutem nive candidiorem. Ego verò cum Amicis Venetis obſervaſse memini, Æthiopis quem diſsecuimus, & cuticulam, & ſubjectæ cutis ſuperficiem non albo, ſed nigro, aut certè nigricante & fuſco colore infectas fuiſse. Quod quidem ſi in quocunque Æthiope obſervaretur; Riolanus credendus eſset de profundiore cutis parte verba feciſſe, Malpighius autem pro certa poſita aliorum traditione de Æthiopum cute & cuticula albicantibus; id quod tu ex ipſo retuliſti, ex propria non obſervatione, ſed conjectura (quod
6 ejus etiam verba ſignificant) deduxiſse. Cùm verò pauló infr ſcribis: „ vaſa glandularum cutis excretoria è Cl. Stenonis demonſtratione, extùs valvula tenuiſſima, è cuticula ipſa emanante cooperiri, quæ pro varia ſua tenſione, vel relaxatione tranſpirationem permittat, vel impediat: „ primùm vereor, ne multi exiſtiment, quæ pellicula à Malpighio obſervata eſt, eam Stenoni à te tribui; deinde quòd ea inſtar valvulæ eſse poſſit, id quoque Malpighius

De ſede nigredinis in Aethiope.

Anthropogr. l. 2. c. 4.

Exercit. de Ext. Tactus Organo.

Ibid.

ghius ſuſpicatur, non affirmat. Glandulæ autem Sebaceæ earumque utilitates cùm magnam partem ad ipſam cutem pertineant; mirari hìc ſubit, & pleraſque earum à te prætermitti, & inter eas paucas quas memoras, nonnullas enumerari quæ non ſunt cutis, ut nominatim quæ ſunt in palpebris; hæ namque ſunt non in cute, ſed in cartilaginibus palpebrarum.

ANIMADVERSIO V.

Cutem „ in ore, naribus, oculis, auribus, pudendis, &c. „ 6.
non perforari quidem, ſed potiùs intrò reflecti, cenſeo. Ita *De Cute,*
enim cum tunicis eas omnes caveas ſuccingentibus continuata eſt, *Pilis, &*
ut in illarum multis ipſa cutis ſtructura non prorſus obliteretur: ut *Unguibus*
in meatu auditorio reticulare corpus, & pili oſtendunt; qui cum *nonnulla.*
ſebaceis glandulis neque intrà ipſas ſtatim nares, neque, ſi quis recte ſciat inſpicere, in caruncula, lacrymali dicta, deſiderantur. Huc etiam ſebaceæ glandulæ quæ in pudendis ſunt, pertinent, & quæ ibidem ſunt, papillæ. Nam ſuperficiei linguæ ſtructura ita ſtructuræ cutis reſpondet, ut nihil magis. Cæterùm quod attinet ad „ Cutis, „ ut vocas, quaſi appendiculas, „ non omnes pili „ è cute propriè „ excreſcunt; „ nam quod infra ex Ruyſchio doces: „ radi-
„ ces pilorum -- ſæpiùs -- in pinguedine ipſa implantatas quaſi ap-
„ parere: „ ita verum eſt, ut ipſe olim Columbus pinguedini affi- De Re
xos eſse, obſervaverit; neque quidquam ſit facilius quàm in pube, Anatom. l.13. c.2.
habitioris præſertim mulieris, integumentis altè diſsectis, id demonſtrare. Videndum quoque tibi eſt, ne quod ex Malpighio, & Chirac de folliculis doces in quibus „ tanquam in teſtis floralibus ra-
„ dicantur „ pilorum bulbi, id Lectores credant de pilis omnibus 7.
oſtendi poſse. Idem Malpighius quod adversùs diſtinctionem pilo- In Op.
rum „ in Congenitos, & Poſterigenos „ adjicere te, dicis, ſatis Poſth.
docuerat. Ad eundem quoque Auctorem aliquantò, opinor, meliùs quàm ad Gliſsonium, Lectorem potuiſses remittere quod attinet ad „ colores, & rectitudinem, aut criſpationem „ pilorum. Hæc Malpighii loca Verheyenium mirarer non vidiſse, niſi illud magis mirandum eſset, hunc in tota ſua, etiam iterum edita atque aucta, Anatome nihil de Unguibus dixiſse. Cæterùm unguem à radice recedentem „ novas papillas accipere, atque inde illius craſſi-
„ tiem ſenſim inter procedendum augeri „ mihi quidem in majoribus pedum unguibus aliquoties inquirenti non ita perſpicuum fuit, 8
ut ex Auctorum lectione ſperaveram. Utcunque id eſt; unguem non tantùm cum cuticula, ſed cum ipſa quoque cute eſse continuatum

tum, certè in galli indici diſſectione, cum qua & pedis bubuli conſenſit anatome, mihi etiam ſatis ſuperque exploratum eſt. Poſtremò quod Gliſſonium ais de unguibus in ignem conjectis ſcribentem, & ex ea obſervatione nonnulla deducentem, unguibus „ adjicere „ etiam pilos potuiſſe; nempe in ſuperiore, ut videre potes, Capite jam adjecerat.

De Part. Continét. c.6. n.6.

ANIMADVERSIO VI.

12. *De Pinguedine, ejuſque Cellulis.*

Rectè facis, quòd pinguedinem „ è ſanguine, in numeroſiſſimis „ arteriis, quæ cellulas membranæ adipoſæ undique perreptant, contento, immediatè deducis. „ Sæpe enim inter diſſecandum, in ſuperficie ſanguinis ex amputatis vaſis fluentis micantes plurimas quaſi olei guttulas obſervavimus; ut niſi huic obſervationi deceptio aliqua ſubfuerit, pinguedo ea ratione ineſſe cruori videatur, ut illius intrà adipoſam membranam congeſtio nihil aliud requirat, niſi eam quam admittis „ per modum cribrationis in varios il- „ lius loculos depoſitionem „ aut quocunque alio mechanico modo explicare aliis placeat glandularem ſecretionem. Quòd ſi eorum loculorum ſtructuram, qualem Malpighius indicavit, hoc in loco non omiſiſſes; ipſa fabricæ analogia id confirmare potuiſſet. Tota enim Adipoſa Membrana ex ſacculis conſtat inſtar lobulorum ex quibus glandulæ conglomeratæ componuntur; ſacculi autem pinguiferis globulis, quaſi glanduloſis acinis, referti ſunt, ad quos vaſa pertingunt ſanguifera. Quam nos ſtructuram multò faciliùs atque evidentiùs in Tumoribus inprimis ſive Excreſcentiis quibuſdam Membranæ Adipoſæ perſpeximus, quæ ex eorum ſacculorum laxitate, aut etiam ex revehentium vaſorum compreſſione, vel obſtructione ortum traxiſſe videbantur. Ut enim pinguedinem intrà eos ſacculos per arterias importari, non dubito, quos non modò, ut tu, in junioribus, ſed & in adultis animantibus interdum ita ſanguine infectâ, ſæpiùs verò, ut in hydropicis, ſero commixtâ pinguedine plenos vidi, ut in illis carnem, in his gelatinam mentirentur; ita ex iiſdem ſacculis pinguedinem per venas referri, ex aliorum obſervationibus conjicio; atque adeò veriſimile eſſe, cenſeo, præter ſanguinem, & lympham, quibus nonnulli animales ſpiritus, ipſumque ſemen adjungunt, pinguedinem quoque aſſiduo quodam circuitu circumferri. Cur autem huic pinguedinis circuitui explicando iis vaſis non utar quæ Malpighius adipoſa nuncupaverat, aliàs indicabo. De quibus illud tantummodo hìc dicam: iſta, quæcunque ea ſint, vaſa ita à Membrana Adipoſa, ejuſque cellulis Malpighium diſtinxiſſe, ut

Exercit. de Omẽto infra in Theatro 246

Vide in Ephem. N.C.Cét. V. Obſ. 27.

ut non intelligam, qua ratione à te ſcribi potuerit: „ Uſus pingue-
„ dinis in Membrana deſcripta, ſeu in iis cellulis quæ Illuſtriſs. Mal- 13
„ pighio vaſa adipoſa dicuntur, collectæ, &c. „ Sed neque illud
aſſequor, in his quæ de Panniculo Carnoſo ſubjicis, quî Verheye-
nium, cujus non ſententiis modò, ſed & verbis ipſis uteris, poſſis
quodammodo vellicare perinde quaſi etiam ipſe „ forſan eum Pan-
„ niculum cum muſculo quorundam animalium cutaneo confunde-
„ ret „ quem tu interim non aliis rationibus præter eas quas ex ipſo
accipis, Verheyenio, diſtinguis. Quòd ſi ulla in re is erat repre-
hendendus, in ea potiùs erat in qua te cum eo conſentientem ap-
primè video, ſcilicet in hoc Panniculo, ut à Membrana Adipoſa di-
ſtincto, humano Corpori tribuendo; quanquam ipſe minùs diſtin-
guere videtur, cùm ejuſdem Membranæ „ exteriorem lamellam vo-
„ cet Membranam Adipoſam, interiorem autem Carnoſam, & Mu-
„ ſculorum Communem „ quas tu videlicet pro tribus diſtinctis ha-
bes Membranis, atque Integumentis. Attamen ne ipſa quidem inte- 15.
rior Membranæ Adipoſæ lamella aliud quàm Membrana Adipoſa eſt.
Si enim eæ pingues membranæ quæ inter muſculum & muſculum
altè ſubeunt, nihil aliud ſunt, ut rectè Cowperus admonuit in Ana-
tomia Corp. Hum. Tab. opinor, IV. (dum enim hæc ſcriberem,
id Cowperi opus apud me non habebam) niſi continuata eòque ſe
inſinuans eadem Membrana Adipoſa qua corporis ambitus obtegi-
tur, & de qua nunc ſermonem habemus; neceſse profectò eſt, ut
illa hujus lamella interior, ſeu quæ muſculos contingit, illa quoque
ipſa Membrana Adipoſa ſit. Quid ergo Panniculus eſt Carnoſus, &
quid Membrana Muſculorum Communis? Si pro diſtinctis, & uni-
verſalibus accipiamus Integumentis; in nobis quidem nihil ſunt. Si
verò eo nomine intermixtas, atque interruptas Integumentorum
quaſi portiones intelligamus; videmus ſanè multis in locis tum fibras
carneas, & expanſiones muſculares interjectas, ſubjectaſve Membranæ
Adipoſæ, tum latas, & magnam partem tendineas expanſiones pluri-
bus muſculis ſuperinductas. Hæ ceu quædam vincula muſculis in ſua
ſede continendis & corroborandis inſerviunt. Illæ verò ſive earum in
quas inſeruntur, Partium, ſive ipſius etiam pinguedinis motui, de
quo paulò ante dictum eſt, famulantur. Sed de Integumentis jam
nimis multa. Itaque ſuper Tabula III. eorundem oſtenſioni dicata,
illud unum admonebimus, ut videas ſcilicet, annon certis quibuſdam
amplificatis minimarum Particularum Figuris, quas & hìc, & in aliis
Tabulis ſinè ulla animadverſione ex Bidloo proponis, majorem quàm
par ſit, fidem habere videaris.

De Panniculo Carnoſo, & Membranæ Muſculorum Communi. l. 1. tr. 2. c. 5.

ANIMADVERSIO VII.

De Muſculis quædã. PErlibenter ſcirem, cur inter ea quæ ad Muſculos pertinent, Mucilaginoſas Glandulas hìc omiſeris, à Cloptone Havers inter
Oſteolog. infra in Theatro 109. muſculos, & circa tendines obſervatas. Non enim ob earum parvitatem omiſiſſe, credo, cùm præſertim intrà tendinum quorundam vaginas non ita exiguæ illarum aggeries nobis conſpicuæ eſſe ſoleant; tu autem hìc ne ea quidem quæ tu ipſe, prorſus inconſpicua eſſe, dicis, prætermittas, ut quòd nervi „ in omnes muſculi partes
16. „ per fibrillulas oculum, etiam microſcopio armatum, tenuitate ſua „ effugientes, tranſverſaliter inſerantur. „ Verùm ut iis fibrillis quæ videri nullo pacto queunt, ſepoſitis, de his quæ conſpicuæ ſunt, quaſque adeò in Tab. IV. Fig. *a* per litteram F oſtendis, ſermonem habeamus; ſi nos volebas tibi facilè aſſentiri, iis Fibrillis primum
18. 20. atque adeò præcipuum in muſculari motu munus tribuenti; ante occurrendum à te erat Williſii obſervationi ex qua habemus: „ in vi-
21 „ viſectionibus -- ſi membranâ muſculi detractâ, fibræ quædam car-
Exercit. de Mot. Muſc. „ neæ, fibrillis quibus conneƈtuntur, diſſeƈtis, ab aliis ſeparentur, „ & prorſus ſolutæ reddantur; in omni motu illas ita ſingulares, ac „ liberas, pariter ac alias ſimul compaƈtas, corrugari. „ Quod Swa-
Traƈt. de Reſpir. Seƈt. I. c. 7. merdamius quoque ex Anatis vivæ ſeƈtione confirmat, docens: „ in „ omni muſculi fibra, etiam à reliquo corpore muſculi ſeparata, „ contraƈtionem diƈtam (*hoc eſt muſcularem*) obſervari ad oculum „ poſse. „ Hæc igitur niſi priùs tollantur, neque tibi, neque Joanni Mayow, neque Philippo Verheyenio, neque aliis, quicunque iis tranſverſis fibrillis neceſsarium aliquod ad carnearum fibrarum contraƈtionem officium tribuunt, adſtipulari poſſe videor; ſed in ea in qua ad hoc tempus fui, ſententia perſto: eas fibrillas cum propria cujuſque muſculi membrana munere, officioque convenire, ſcilicet ut carneas fibras in ſua quaſque ſede conſervent, ne ab ea, dum agunt, avellantur: idque eò libentiùs cenſeo, quòd idem placere nuper didici Viro Eximio Joanni Bernoullio, dum ejus au-
Paragr. 2. ream de Motu Muſculorum Diſsertationem perlegerem, mihi dono datam à Cl. V., tantoque Patruo verè digno Nicolao Bernoullio, in hoc Florentiſſimo Gymnaſio rei mathematicæ Profeſſore. Cæterùm in tuæ ejuſdem Tab. IV. Figura 3. fruſtra à Leƈtoribus perqui-
19 rentur iſtæ Fibrillæ ad litteram E memoratæ, quas tamen in archetypo Williſiano fruſtra non quærent. Illud in Williſii Explicatione incaſsum quærent: eas fibrillas, ut tu, quaſi ejus verbis, refers, eſse „ potiùs nerveas „ quàm membranaceas: atque utinam id unum

inter

inter ejus Explicationes, atque has à te deſcriptas intereſset. Sed & graves Operarum errores ſæpe faciunt, ut neceſsariò ipſi Auctores ſint conſulendi, velut in Figuræ 5. Explicatione *ſuppoſitæ* pro *ſepoſitæ*; in 6. autem *in carne*, quod pro *in cane* ſcriptum eſse, quis poſset divinare?

ANIMADVERSIO VIII.

VErùm, ut tuis dimiſſis Operis, ad te ipſum propiùs redeam, & planum facere hinc incipiam, te contra atque in Præfatione pollicitus eras, „ in Tabularum Explicationibus correctiones, & „ mutationes neceſsarias „ omiſiſſe, neque in tuo Theatro Figuras deeſſe in quas potiori jure quàm in meas, Animadverſiones addere potuiſſes; age, hujus ipſius IV. Tab. Figuram 9. inſpiciamus. Atque illud primùm ſcire ex te, cupio, num Coracohyoidis Muſculi extrema ad ſemicirculi modum finiantur? Deinde num tendo duobus ejus muſculi ventribus interjectus, tam valde atque adeò enormiter, cum iiſdem ventribus comparando, extenuetur? Poſtremum illud eſt quod mihi abs te reſponderi, velim, num rectè à peritiſſimo alioqui Auctore in hujus Figuræ Explicatione dictum ſit: Coracohyoidis „ ventres junctis tendinibus in medio convenire, contra 19.
„ quàm in aliis omnibus totius corporis muſculis obſervari poteſt? „ quaſi verò, ut de aliis muſculis taceam, maxillæ inferioris Digaſtrici ad eundem prorſus modum conſtructi non eſsent. Poſt hæc, leviora videbuntur, quæ tamen Lectorum cauſa non omittemus: in Fig. II. inſertionem fibrillarum in fibras ex Joannis Mayow archetypo diligenter non exprimi, Explicationis autem ejuſdem finem apud Auctorem ita ſe habere: „ Et ſicut Fibræ arctè conjunctæ Tendi- De Mot.
„ nes; ita Fibrillarum collectio ex parte ſaltem aliqua ipſas fibras Muſc. c. 2.
„ componere videtur. Uti in Figura apparet, quæ Fibrarum, „ & Fibrillarum ſeries exhibet, quatenus in muſculis diu ſatis co- „ ctis conſpiciuntur „ quæ verba cum his quæ à te referuntur, ſi quis contendet, næ ille quid à te adjiciatur, quid omittatur, quid mutetur, apertè perſpiciet. Jam verò ut prætereamus; niſi quis Auctorem conſulat; quid ſibi velit Figura 13. & cui bono ſit Figura 14. (quæ ad Diaphragmatis contractionem explicandam excogitata eſt) non facilè intellectum iri; quàm vellem poſſe inſpicere eam de Motu Muſculari Diſſertationem ex qua poſt hæc multa adducis. Nam quòd in Stenoniano Experimento non motum dumtaxat, ſed & ſenſum intercipi, obſervemus; id Verheyenio quidem novum eſſe viſum, atque adeò incertum, non mirabar ob notam hominis

De Experimento Stenonis ad Muſculorum motū pertinente. l. 2. tr. 1. c. 34.

in aliorum libris perlegendis incuriam. At verò Medico & Erudito, & Monſpelienſi id ipſum vocari „ novam experimenti circum-
21. „ ſtantiam, nec ab aliis obſervatam, nec à ſemetipſo uſquam expe„ ctatam „ non mirari certè non poſſem, cùm vel ante hos triginta annos ipſum etiam Vieuſſenium, Monſpelienſis Academiæ decus, & lumen, obſervaſse id, conſtet, adeò ut memoria teneam, me
Nervogr. l.3. c. 1. olim cùm primùm in eum Vieuſsenii locum incidi, quæ hìc de „ in„ ducta nervearum fibrillarum flacciditate „ imò de Spinalis Medul-
22 læ prohibito influxu ſubjiciuntur, continuò eſse & ſuſpicatum, & cum Doctiſſimo, amiciſſimoque Viro Jo. Antonio Stancario Prof. Bonon. locutum. Itaque iſtam, ut dico, Diſsertationem, quam fruſtra adhuc perquiſivi, libenter inſpicerem; ut enim ex his quæ tu refers, ingenioſè ſcriptam eſse, video; ita his quæ fortaſse in hac quoque aut omittis, aut adjicis, aut mutas, planè cognitis, facilè ejus quam dixi, rei, aliarumque præterea ejuſcemodi omnis mihi admiratio eximeretur. Nam alia quoque in his quæ ex Diſsertatione
22. eâdem refers, me morantur: in arteriarum Spinalis Medullæ deſcriptione anticam ejus arteriam ne memorari quidem: eandemque Me-
23 dullam „ ſimplicem eſse dici nervearum fibrillarum faſciculum, quæ „ à cerebro, aut cerebello exoriantur „ perinde quaſi conſtaret, nullas earum à corticali Spinalis Medullæ ſubſtantia exoriri. In his etiam quæ continuò ſubjiciuntur: „ etſi vis contracti cerebri, aut „ cerebelli quæ movendis per priora nervorum paria ſpiritibus ſuf„ ficit, ſufficere quoque videretur iiſdem per vertebrales nervos „ propellendis; -- certum tamen eſse, motum à contracto cerebro „ aut cerebello ſpiritibus inditum per vertebrales nervos fluxuris, „ ob mollem, ac flaccidam medullæ ſubſtantiam penitus elangue„ ſcere, & debilitari, ſpirituſque pulſionis defectu in ipſis nervo„ rum principiis ſubſtituros eſse, niſi ſpinalis medulla motu quo ipſa „ gaudet ſyſtaltico, calcar torpidis adderet, eoſque in partes quibus „ deſtinantur, vi & impulſione nova urgeret atque propelleret: „ in his, inquam, hærere me, fateor. Neque verò ob id tantùm dico quod iis omnibus commune eſt qui animales ſpiritus à cerebri, cerebelli, & medullæ motu propelli per nervos in Partes, exiſtimant: cur ſcilicet illâ propulſione, contraria ſpirituum à Partibus ad cerebrum *undulatio* quam ad ſentiendum neceſsariam eſse, ponunt, nequaquam interrumpatur? quanquam hujus rei indubium exemplum haberi à nobis, animadverto, in radiis inprimis ipſius lucis, qui ut diverſis, contrariiſque motibus ſe ſe interſecent, non tamen propterea ſuum quiſque iter non ſervant. Igitur ob id potiſſimùm dico, quòd inferior Spinalis Medullæ tractus, qui præſertim in Stenonia-

noniano illo Experimento privari videtur influxu ſanguinis, quique
adeò hìc eſt potiſſimùm attendendus, non „ molli, ac flaccida ſub- Vide in-
„ ſtantia „ eſt, cùm ex nervis conſtet in ſejunctos & pia meninge fra Ani-
indutos faſciculos jam collectis; ut ſuperiore in cerebro, cerebello, madv. 36.
maximaque medullæ parte propulſionis vi perſtante, ſpirituum mo-
tum in iis „ penitus elangueſcere & debilitari „ oportere non videa-
tur. Sed in aliis etiam hæreo. Cùm enim in I. Poſtulato poſitum 23
ſit: „ Si arterias ſpinalis medullæ in aliqua ejus parte, intercepto
„ ſanguinis commeatu, à ſolita pulſatione feriari contigerit, ſyſtal-
„ ticam contractionem in eâdem medullæ parte ſubitò ceſsaturam
„ eſse, conſequens eſt; „ oſtendendum ſanè eſset, in Stenoniano
Experimento in medullæ extremam partem ſanguinis commeatum in-
tercipi; nam ſi oſtendatur: *conſuetum* dumtaxat ſanguinis commea-
tum in ipſam intercipi, non autem omnem, & propterea arterias in
extrema medullæ parte „ tantùm ſolito debiliùs „ pulſare, non au-
tem prorſus feriari; non conſequetur ſanè: „ eandem medullæ por-
„ tionem ſanguine privatam, atque adeò contractionis omnis exper-
„ tem eſse. „ Porrò omni ſanguinis influxu in eo Experimento
iſtam medullæ partem orbari, ne ipſe quidem Ingenioſiſſimus Diſ-
ſertationis Auctor oſtendi poſse, credit; obſtat enim patens ſupe-
riorum ejus arteriarum cum inferioribus communicatio: qua via ſuf-
ficientem cruoris copiam tunc influere, minùs facilè negabit, ſi ani-
madverterit, tum in ſuperiores medullæ arterias eò plus ſanguinis
ex Aorta irruere, quò major ejuſdem copia intrà eandem Aortam
ſupra injectum vinculum congeritur, tum in arterias medullæ infe-
riores eò plus ſanguinis ex ſuperioribus influere, quò minor ob in-
tercluſum per lumbares ſanguini aditum, in illis reſiſtentia eſt.
Cæterùm mitto hìc quærere, an muſcularis contractio duræ menin-
gis quemadmodum à Cl. amiciſſimoque Pacchiono circùm cerebrum
& cerebellum agnoſcitur, ita locum ullum circùm medullam ſpina-
lem habere poſſit: nam ſi poſset; veræ originis ejus arteriarum,
& propulſionis ſpirituum quæ ab ejuſdem quoque meningis vi re-
petenda eſset, ratio certè aliqua in hac diſquiſitione fuiſset ha-
benda.

ANIMADVERSIO IX.

PLura in his quæ in proximis paginis afferuntur, ſciens volenſque prætermitto. Jam enim aveo cognoſcere quid in Tabularum Brownii Explicationibus præſtiteris, quas omnes videlicet „ non „ parum à te eſſe immutatas ac correctas „ diſertè in Capitum In-

dice

dice monuiſti. Initium tu quidem ducis à Frontalium, aliorumque Faciei muſculorum Explicatione; quam nemo dubitabit multò utiliùs, atque commodiùs ad eas Tabulas differri potuiſſe in quibus ob majorem amplitudinem longè clariùs atque faciliùs à Lectoribus perſpecti eſſent. Cæterùm ad Frontis muſculos quod attinet, lis eſt inter Anatomicos, rectà ne, an potiùs extrorſum inclinatæ eorum fibræ ad ſupercilia deſcendant. Tu verò quaſi illud indubium foret, ſinè ulla hæſitatione eos ſequeris qui Chirurgis auctores ſunt, ut in frontis abſceſſibus „ fibrarum ductus ſequentes deorſum ſcalpellum „ rectà diducant.„ Nos autem quoties perquiſivimus, toties eas fibras non rectas, ſed ad tempora inclinatas invenimus. Additque inſpectioni noſtræ pondus præter Columbi, Fabricii ab Aquapendente, & aliorum auctoritatem conſtans etiam Euſtachii conſuetudo qui non modò in Figura I. Tabulæ tibi XVIII. ſed in quibuſcunque hos muſculos pinxit, ſemper ita pinxit, ut vel magis inclinatas eorum fibras oſtenderit quàm nos vidiſſe meminerimus. Temporalis verò muſculi originem (in qua deſcribenda Verheyenius quoque deficit) à cognomine etiam oſſe repetere debebas; nervos autem ejus, quos „ à tertio, quarto, & quinto pari „ eſſe, doces, vide, quæſo, hoc tantùm, quomodo Lectores tui poſſint intelligere, quibus longè aliter ac ſolebant Veteres, nervorum paria es in loco enumeraturus. Diligentiùs quoque feciſſes, ſi non modò in proceſsus mamillares, ſed & in proximam partem oſſis occipitis inſeri Maſtoides, tradidiſses: quos ita capitis flexionibus *ſufficere*, pronuncias, ut duo Rectorum Capitis anticorum paria oblíviſci videaris. In Bicipitis Explicatione (quam meliùs cum Brownio ad aliam Tabulam diſtuliſses in qua ejus origines conſpicuæ eſsent: quod & de multis aliis, ne pluries id memorem, dictum puta) in Bicipitis, inquam, Explicatione neceſse eſt, ut plura Brownii verba quæ tu, opinor, ſolus intelligis, nobis explices: „ Oritur, inquit ille, primò extrinſecus à ſuprema parte Acetabuli ſcapularis ejuſdem ubique ſubſtantiæ, & tranſit ſub ligamento commiſsuræ, quæ ſcapulam „ ipſius Acetabulo committit, ſupra caput Oſſis humeri. „ Tu, quæſo, qui hæc verba exſcribis, doce nos qui ad hoc tempus credidimus, eò tranſire ſub articuli humeri & ſcapulæ ligamentis, quid ſit ligamentum iſtud commiſsuræ quæ ſcapulam ipſius acetabulo committit? Nam quæ ille continuò ſubjicit: „ & per canalem ſibi à „ natura attributum, in cujus termino deſinit, & vincitur ligamento ſibi proprio, ac peculiari „ hæc ultrò quidem explicaviſti, ſic verba hæc referens: „ & per canalem ſibi à natura attributum decurrens, in hujus oſſis termino inferiori deſinit, ibidem per liga-

De muſculis Frontalibus.

39

De Re Anat. l. 5. c. 3. De Chirurg. Operat.

l. 1. tr. 4. c. 12.

39.

Myogr. ad Tab. 20.

„ men-

„ mentum ſibi proprium ac peculiare devinctus. „ Hoc vis ſcilicet: in oſſis humeri inferiore extremo deſinere, huic devinctum per ligamentum peculiare. Quid, ſi hoc ligamentum cum eo canali quem videlicet in capite humeri complet, erat omnino conjungendum? Quid, ſi nemo ignorat, muſculum ad flectendum cubitum ſpectantem, Bicipitem in oſse humeri finiri non poſse? Quid ſi tu ipſe hoc confiteris, dum eum inſeri, mox doces, ſub radii initio ſuperiore? Porrò hìc prætermittenda non eſt emendatio Verheyenii, qui in hujus muſculi deſcriptione non modò ligamentum & canalem de quo dictum eſt, omittit; ſed de fine ejuſdem muſculi ita loquitur quaſi non radio, ſed ulnæ infigeretur. Quinimo id ita habuit perſuaſum, ut alibi etiam docuerit, & pinxerit; inter initia verò hiſtoriæ Muſculorum Cubiti eam quaſi regulam poſuerit: os ulnæ „ ſuſtinere muſculos quibus cubitus flectitur. „ Quòd autem iſtam alteram tendinis Bicipitis partem de qua tu Cowperi anatomicas & chirurgicas producis obſervationes, omiſerit, minimè in eo miror quem conſtat nullum Cowperi ſcriptum vidiſse; quanquam iſtam ſaltem „ membranam validam per cubiti longitudinem univer- „ ſam muſculis omnibus circumdatam, eoſque in ſua ſede inſtar li- „ gamenti alicujus tranſverſi continentem, iiſque etiam pertinaci- „ ter, propriæ muſculorum membranæ modo adnatam „ ex ipſis quoque non recentibus Anatomicis, & nominatim ex Caſparo Bauhino poterat cognoviſſe; qui præterea cùm ſcripſit: Muſculi Membranoſi tendinem „ ligamenti cujuſdam tranſverſi ritu omnes fere fe- „ moris, & tibiæ muſculos -- circundare, & in ſua ſede continere „ eo modo quo & cubitum occupantes muſculi obducebantur „ comparationem ipſam Cowperi inter duo iſta, cruris, & cubiti muſculis circumjecta, involucra præripuit.

De Bicipite Cubiti. l. 1. tr. 6. c. 9. l. 2. tr. 2. c. 4. in ejuſd. l. Tab. 1. Fig. 3.

Theatr. Anat. l. 4. c. 22. Ibid. c. 31.

Myotom. Ref. c. 33.

ANIMADVERSIO X.

BRachialis Externi, ſive Extenſoris Cubiti Longi cùm nullam integram in his tot Tabulis delineationem exhibeas; inſpicere Lector poterit Euſtachii Tabulæ tibi XV. Figuram II. ad lit. n. m. Qua vel obiter inſpecta, illud etiam facilè cognoſcet, ab ſcapulæ inferiore, non *parte*, ſed coſta, neque „ ab humiliori capitis hume- 40
„ ri parte „ ſed ab oſse humeri aliquanto intervallo infra ejus caput exoriri. Verùm ſi hìc explicares Muſculos qui toti in reſpondente Tabula V. non apparerent, pauló certè leviùs eſset ferendum. Quid autem de muſculo proximo Subſcapulari dicemus, qui in eadem nullo modo apparet, neque adeò apparere poteſt, niſi aliis mu-

muſculis remotis, ut in Euſtachii Tab. tibi XVI. Figura II. ad lit. h; aut ſcapulâ etiam extrorſum ad latus ductâ, ut in ſeq. Tab. XII. Fig. VI.? Quem enim hìc Subſcapularis inſcripto nomine exhibes, partem eſse Latiſſimi Dorſi, tam certum eſt, quàm quod certiſſimum. At ſaltèm quem non rectè iconiſmo exhibes, eum verbis rectè deſcriberes. Verùm neque à baſi tantùm ſcapulæ oritur, & quibuſcum compares muſculis, quando „ tendine cæteris latiori „ inſe-
40. ri, dicis, non ſatis intelligitur. Jam verò cur Extenſores Carpi ſub tranſverſo hujus ligamento coerceri, omittis, quod de proximo Flexore non omittis? Cur item illud horum Extenſorum, Flexorumque officium ſiles de quo rectè admonuit Verheyenius, ſcilicet ſi duo
l. 1. tr. 6. c. 10. Cubitæi ſimul agant, feriantibus Radiæis, movere manum introrſum; ſi duo viciſſim Radiæi, extrorſum? Quid? quòd Obliquè
41 Deſcendentis Abdominis muſculi ut unum principium admittis falſum, videlicet „ à ligamento è tranſverſis lumbalium vertebrarum „ proceſſibus enato „ ſic unum finem omittis verum, in oſse videlicet pubis. Non me præterit, quinam, & quot diſsentiant; verùm
De Abdominis muſculis quædam.
Myot. c. 1. non modò ego ſemper ita inveni; ſed Cowperum quoque, ut alios omittam, ſic video inveniſse. Neque illud pariter ignoro, quot ſequaris, dum ſcribis: ejuſdem muſculi „ tendinem, ut ſit in duo„ bus aliis ſubjectis, peritonæi proceſſus, cum vaſis &c. iiſdem con„ cluſis, in viro; in muliere rotunda uteri ligamenta, circa ingui„ na ſucceſſivè pervadunt. Ex hoc autem proceſſu, ſive lacero, ſi„ ve ſupra modum in latitudinem aucto oritur Hernia. „ Attamen de varia hujus proceſſus, & quod conſequitur, de varia herniæ in vario ſexu natura alibi dicemus; hìc autem illud non reticebo: quod de ſubjectis Obliqui Interni, & Tranſverſi muſculorum tendinibus ſinè ulla hæſitatione affirmas, ab iis ſcilicet proceſſibus *pervadi*, id mihi non parum dubium videri, cùm Tranſverſi præſertim tendinem, non foramine, neque, ut Obliqui Externi tendo ſolet, dimidiato foramine pertuſum, ſed integro ſuo inferiore limbo iiſdem proceſſibus tranſverſim ſuperpoſitum invenire conſueverim. Porrò
41. in his quæ habes de Tricipite, ut cætera mittam; illud mirum, te nullam ejus partem ab oſſe pubis deducere, unde omnes (uſque
Anthropogr. l. 5. c. 41. adeò evidens eſt magnam partem indè oriri!) deducebat Riolanus. Magis autem mirum eſt, te, quomodo loqueris, muſculis quoque ipſis perinde quaſi vaſa eſsent, *ramuſculos* tribuere. Neque admiratione caret quòd Rectum femoris muſculum ab origine ad patel-
42 lam pergere *cylindricum*, doceas, vel quòd ipſum ita in Tabula exhibeas quaſi inferiore non modica parte ſub Vaſtis lateret. Certè perlibenter ſcirem, cur nulla horum in Brownio emendaveris,

aut

aut cur demum Membranoſi Explicationem ipſis ejus verbis ſic abſolveris: „ deinde cooperiens patellam, & obturatores duos in externa ſui parte, inſeritur ibidem, & femur directè extendit. „ Nam primùm quid vobis velitis hìc atque infra in Tibialis antici Explicatione, cùm *Obturatores* dicitis, pleriſque ſanè obſcurum erit; Tirones fortaſse etiam de muſculis Obturatoribus dictum intelligent; 43
cur igitur id ambiguum, improprium, & certè inſolens nomen non explicaveritis, haud video. Sed multò minùs video, quomodo Membranoſus muſculus femur extendat. Nam ut mittam hìc quærere, an peculiari modo, & magis fibulæ infigatur quàm tibiæ, & an crus abducat; certè cruri, non femori infigitur; itaque crus, non femur movebit. Minimè autem dubito, quin Brownius primùm, deinde & tu non animadverteris, loco femoris tibiam fuiſse ſcribendam, cùm videam, eadem de cauſa Verheyenium (qui præterea multò minùs quàm vos, carneæ hujus muſculi portionis exiguitatem, & fines explicat) contrario prorſus errore pro femore tibiam ſcripſiſse, cùm docuit: hunc muſculum „ in exteriori tibiæ latere ſitum eſse „ imò in eodem, quamvis brevi, Capitulo rurſus eundem errorem bis erraviſse, ut cùm dicit: Rectum, Vaſtos, & Cruræum „ à parte anteriori tibiæ ſpectabiles: „ item Vaſtos „ huic, „ illive tibiæ lateri adjacere: „ & in proximo etiam Capite, dum Gaſterocnemium „ ab utroque proceſsu tibiæ naſci „ ſcripſit. Quæ errata non hìc notarem, niſi Tironibus negotium faceſsere poſse, ſcirem, atque à priore editione in poſteriores quoque, Auctore non advertente, & iis qui ipſas curarunt, irrepſiſse. l. 1. tr. 6. c. 12.

ANIMADVERSIO XI.

VIdimus, quid in V; nunc quid in Tabulæ VI. muſculis, tuis præſtiteris emendationibus, videamus. Et primùm quod de Buccinatoris muſculi uſibus plura ex Verheyenio exſcripſeris, places, magis placiturus, ſi ut in Præfatione promiſeras, eorum Auctorem nominaſses, magiſque etiam, ſi ex uno exſcriptorum uſuum, Verheyenium ipſum, & Brownium in deſcriptione ejuſdem Buccinatoris correxiſses. Quî enim, obſecro, hic muſculus „ oblongare „ oris rimam „ poſset, ſi utrumque terminum ad gingivas obtineret? Et ſanè longè aliter ſe rem habere, cognoſcere ex cadaveribus poteras, aut ſaltem ex Figuris Bucretii, imò ipſius potiùs Euſtachii, necnon ex Cowperi deſcriptione: ex qua etiam intelligere potuiſses, illum quem Brownius memorat, tendinem, eſse ipſum ductum ſalivalem ſuperiorem. Sed ut aliorum Tabulis dimiſſis, 42. l. 1. tr. 4. c. 11. Ad Spig. l. 4. Tab. 1. Tab. in Theat. 18. Fig. 1. & 3. Myotom. c. 10.

ad tuam hanc VI. redeamus; notandum quidem eſt, eodem Bici-
pitis inſcripto nomine haud eundem muſculum in dextero atque in
ſiniſtro brachio monſtrari. Illud tamen magis notandum eſt; cùm
in eadem Tabula Brachialem ſive Brachiæum Internum explices;
qui in iſta ipſa Tabula eo nomine unicus inſcribitur muſculus, lon-
gè aliam rem eſse. Gracilem verò in proxima Tabula demonſtra-
re poteras; in hac enim apparere non poteſt. Quem autem pro
Gracili in hac exhibes, ipſe eſt Sartorius, & quem pro Sartorio,
eſt Vaſtus Internus, & quem denique pro Vaſto Interno, Rectus
eſt. Nec leviora errata ſunt in iis qui pro Tricipiti, & Seminervo-
ſo oſtenduntur, admiſsa. Et hæc quidem in ipſa Tabula. In Ex-
43 plicatione autem quòd de vagina per quam Pollicis Pedis Flexor
tranſit, ne verbum quidem, diſſimulare poſsum; at quod hunc, &
proximum Perforantem muſculum ad latus cruris externum contra
tuas ipſas Explicationes, in Tabula & exhiberi innuas, & exhibeas;
qui nempe muſculi ad oppoſitum malleolum occurrunt; id verò diſ-
ſimulare non poſsum. In Peronæorum inſertione erravit (quomodo
l. 1. tr.6, c.13. poſteriores editiones, aut certè Colonienſis habet) Verheyenius qui
utrumque in os metacarpi minimo digito reſpondens inſeruit; Non
modò enim neutrum; quod evidens eſt; in os metacarpi; ſed al-
terum certè in os metatarſi, & pollici quidem reſpondens, inſerere
debuiſset. Id te quoque voluiſse, opinor, etſi cum Brownio ſcribas
os *tarſi*, non metatarſi; nam os tarſi pollici conjunctum, ut dicis,
non eſt; metatarſi eſt. Atque ut ad Tabulam VII. tranſeamus;
43. Supraſpinalem oriri ab *integra* baſi ſcapulæ, evidentiſſimè falſum eſt;
neque ita certè dixerat Brownius; ſed „ ab integra baſi ſcapulæ ſu-
„ pra ſpinam.„ Ille tamen quæ de Bicipite hìc admiſces, ferè omnia
ſcripſerat, ſiniſtrumque in Tabula Deltoidem inſcripto, ut tu quo-
que facis, Bicipitis nomine exhibuerat. Ille quoque perperam, ita
Latiſſimum Dorſi pinxerat ac ſi ejus fibræ ab ipſa origine, diſtinctæ,
& carneæ inciperent: quem errorem neque Euſtachius, neque Caſ-
De Latiſſimo Dorſi muſculo. ſerius, neque Veslingius admiſerunt. Habere tamen ſolet hic mu-
ſculus per faſciculos fibrarum in progreſsu ex coſtis acceptos, aliam
quoque ex parte originem, quam vos omittitis, non autem Cowpe-
Myotom. c. 25. rus. Qui cùm addat, abſente Terete Minori, vidiſse ſe ab inferio-
re ſcapulæ angulo, alio carnearum fibrarum faſce Latiſſimum auge-
ri; ego verò aliquoties vidi vel eo muſculo non abſente; quinimò
Cultr. Anat. l.4. c.3. Lyſerum animadverto de hac re, ceu ſemper obſervanda, verba fe-
ciſse. In Lumborum autem Quadrato utrum denique magis mi-
rer? an quòd ita alienum à vero, & Figuris cæterorum Anatomi-
corum pinxeritis, an quòd cùm vertebras lumborum movere *prorſum*,

ſum, fateamini, *Lumborum* tamen *Extenſorem* vocetis? Sed levia hæc ſunt præ his quæ continuò additurus ſum. Non poteſt muſculus à muſculo origine, fine, figura, ſede, longitudine, cæteriſque conditionibus magis differre quàm Seminervoſus à Glutæo minimo. 44 Et tamen hujus deſcriptionem pro Seminervoſi deſcriptione aſſertis: quod ſtatim intelligent omnes qui iſtam veſtram deſcriptionem cum deſcriptione Glutæi minimi, cujuslibet Anatomici, & nominatim Spigelii contendent, imò tui ipſius, quæ videlicet, ut ego animadverti, ex Spigelio ad verbum exſcripta eſt. Sed Brownium tamen aliquis ita poteſt defendere, ut in Typographum culpam omnem derivet, qui à Seminervoſi titulo, & notulâ, hujus omiſsa deſcriptione, continuò ad proximam Glutæi minimi deſcriptionem tranſiliverit; ita enim contigiſse, & Muſculorum additus Index, & Figura 32. (quæ tibi eſt Tab. XXII.) in cujus Explicatione id notamus, & verba potiſſimùm quæ de Glutæis univerſim in illius fine deſcriptionis ſubjiciuntur, ſatis videntur indicare. Te verò quem nulla ejuſmodi res defendit, quemque inſuper pollicitum eſse, meminimus „ in Tabularum Explicationibus correctiones, ac mutationes neceſsarias „ qua unquam ratione excuſabimus? præſertim cùm iis quæ ad Glutæos pertinebant, verbis amotis, eorum loco poſueris: „ hunc muſculum Tibiæ flectendæ occupari. „ Nam ſi tuus iſte Seminervoſus „ in tertiam impreſſionem magni Rotatoris inſeritur; „ femur certè movebit, non tibiam. At fortaſse Tabula exactior eſt? Nihil minùs, ut quæ in ſiniſtro femore Seminervoſi nomine Bicipitem monſtrat, atque ita non cæteris dumtaxat Tabulis, ſed ſibi etiam ipſi quæ longè alia in altero commonſtrat femore, repugnat. Prætereo, Subpoplitæum muſculum, quem Anatomici jam docuerant, non niſi remotis Gaſterocnemio, & Plantari oſtendi poſse; in hac tamen Tabula iis minimè dimotis oſtendi, & rhomboidæa quidem figura, & fibris cruri perpendicularibus: quæ cum vero haud quaquam conſentiunt.

Vide infra 55

ANIMADVERSIO XII.

JAm verò ad X. Tabulam tranſeamus, ſi modò illud præmonuerimus, Figuras omnes quas in Tab. VIII. & pleraſque earum quas in proximis Tabulis undeviginti exhibes, Caſserii noſtri eſse, non autem ejus quem tu Auctorem laudas, Brownii. Quod ergo attinet ad X. Tabulæ Figuram 1. quæ quidem ex Cowpero eſt; quoniam in Capitum Indice, Explicationibus hujus Tabulæ notam correctionis appoſuiſti, credent fortaſse aliqui, te hanc Cowperi Expli-

cationem correxiſse. Sed quoniam hic ſub illius nomine adſcribis:
46 „ Hujus hæc eſt Explicatio;„ alii viciſſim credent, à te nihil eſse mutatum. Re tamen vera cùm Cowperus in Explicatione ſua nil ferè niſi nuda nomina poſuiſset; tu plures, ex Brownio etiam, cùm viſum eſt, ſumptas deſcriptiones admiſcuiſti. Quo ſit, ut quædam Cowpero, imò ipſi veritati repugnantia proponas, ut dum muſculos Palpebrarum Orbiculares„ in canthum oculi exteriorem inſeri„
46. doces, vel muſculum Retractorem, & muſculum Dilatatorem Alæ Naſi unum tu, eundemque eſse, credis, quos Cowperus ut longè
Myotom. c.9. diverſos, ſingulos ſingulis deſcriptionibus expoſuerat. Sed neque Elevatorem Labiorum Communem Cowperus„ ex oſse zygomate „ neque Sphincteris Labiorum fibras „ à mediis utriuſque maxillæ oſſibus „ neque demum; ut alia prætermittam; Digaſtricos à Styloide proceſsu deduxit. Multòque minùs Cowperus tradidit, eoſdem Digaſtricos ideò in medium tendinem extenuari, ne „ venam jugu-
Vide ſupra 19. „ larem ex utroque colli latere tranſcendendo, — hanc comprimant„ quod tu videlicet doces, dum ad cauſam eorum ſtructuræ addiſcendam, hinc Lectores ad Tabulæ IV. Figuram 9. remittis, confundens nimirum Digaſtricos Maxillæ cum Digaſtricis, ut ibi Lowerus appellat, Colli, hoc eſt cum muſculis Coracohyoidæis qui à Cowpero infra in hac ipſa Figura per litteras T. T. indicantur. Quem tu in errorem non incidiſses, ſi hos Maxillæ Digaſtricos exactiùs deſcribens, medium illum in quem gracileſcunt, tendinem per Stylohyoidem muſculum, & oſſis hyoidis ligamentum tranſmitti, docuiſſes: cujus rei, & quas indè conſequi, animadverto, veras tendineæ
Myot. c. 18. Anthrop. l. 5.c. 15. de hum. corpor. fabrica l.4.c.5. Syn. Anat. c. 13. illorum extenuationis cauſas non Cowperus tantùm, ſed & Riolanus, Spigelius, Veslingius indicaverunt. Quòd autem in 2. Figura, quæ ex Brownio eſt, quatuor muſculos addi, affirmas, qui in priore Cowperi ſint omiſſi; certè Cowperus Abductorem Auris non omiſit; ſed ob Figuræ poſitum delineare non potuit; Elevatorem verò Alarum Naſi etſi neque in peculiari Capite, neque hìc appoſita littera indicavit, adumbraſse hìc tamen ſatis videtur. Relinquitur, ut de
47 duobus aliis videamus an jure ſint omiſſi. Corrugatorem ergo Cow-
Myot. c. 6. perus pro Frontalis portione accepit, & rectè quidem. Nam corrugationem quam per illum muſculum fieri, dicunt, ab utroque Frontali ſe ſe deorſum tunc contrahente effici poſse, non dubito, juvante etiam ea ſtrenua contractione quæ eodem tempore fieri ſo-
De Naſi, aliiſque Faciei muſculis. let, utriuſque Orbicularis Palpebrarum, per quam nimirum depreſſa ſupercilia adducuntur. Conſtrictorem verò Alarum Naſi cur dicis omiſſum, quem tu ipſe „ viſum penè fugere, neque per fibras ſuas commodè depingi poſse „ fatearis? Nimirum Cowperus pro fi-

ctitio

ctitio habuit, & propterea omiſit. Ego certè quoties quæſivi; quæſivi autem ſæpe, & in perquam naſutis; de eo videre nihil potui: nihilque credo vidiſse Euſtachium, alioqui pro ſua diligentia non omiſsurum. Quæret hìc aliquis, cui ergo muſculo conſtringendarum alarum naſi munus aſſignemus? Habebimus infra in Tab. XX. ex Cowpero muſculos duos ei rei addictos; Sed quoniam illi ita nares arctant, ut ſuperius labrum unà deprimant, videmus autem, etiam eo labro non depreſso nares arctari; videntur profectò alii præterea muſculi eſse quærendi. Itaque animadvertimus in Euſtachii Tabulæ tibi XVIII. Figura 1. & 3. & in hac quidem ad litteram *æ* muſculum ad latera alarum naſi, ſegmentum annuli imitantem, proponi, à quo eaſdem coarctari poſſe, non eſt dubitandum, præſertim ſi inferius extremum ſub earundem alarum latere habeat recurvatum, ut ſemel obſervavimus. Verùm candidè nobis fatendum eſt, in pluribus deinceps cadaveribus neque talem, neque qualem Euſtachius delineat, eum muſculum nobis occurriſſe: occurriſse autem muſculum non ex curvis, ſed ex rectis fibris conſtantem, modò ex oſſis quarti maxillæ ſuperioris quâ latus naſi conſtituit, crepidine ſuper interna membrana naſi ad modum inſtitæ infra nares ſuperius labrum versùs deſcendentem, aliàs verò aut ab eodem oſſe extra illam crepidinem, aut ab ejuſdem crepidine qua baſim extremam narium conſtituit, necnon à Sphinctere labrorum obliquè per eandem membranam narium aſcendentem; ut non minùs in his variam Naturam deprehenderimus quàm in pleriſque aliis faciei muſculis. Sic ab oſse jugali faſciculum fibrarum non contemnendum ad Proprium labri ſuperioris Elevatorem muſculum dimiſſum bis vidiſse, meminimus. Sic Zygomaticum muſculum in tribus aliquando finiri faſciculis, obſervavimus, quorum duo labro eidem, alter angulo labrorum inſigebatur. Sic Cowperianos labrorum muſculos à gingivis oriundos, interdum vix conſpicuos eſſe, notavimus; ut reliqua ab aliis etiam adnotata diſcrimina prætereamus, & in his illud Bartholini, qui Elevatoris Alarum Naſi; non, ut tu dicis, Conſtrictoris; appendicem ad labrum ſuperius demiſsam vidit. Neque verò mirari convenit, quòd faciei muſculi non omnes omnibus eodem & numero, & modo contigerint; nam illa admirabilis facierum & vultuum varietas indè quoque eſt deducenda. Verùm ut ad id redeam cujus cauſa hunc ſermonem inſtitui; ego ſanè ita cenſeo: conſtrictionem alarum naſi, quoniam vel cum labri ſuperioris depreſſione, vel cum ejuſdem elevatione contingit, tunc quidem potiſſimùm à muſculis illis Cowperi qui in tuâ Tab. XX. lit. D. indicantur, nunc verò ab iis qui in 1. Figura X. Tabulæ ad lit. C. EE. monſtrantur, eſſe repetendam; hi enim,

Anat. quart. renov. l. 3. c. 10.

enim, dum turgent, alas naſi ab lateribus, & ab inferiore quoque parte comprimunt, & partim obducunt. Unum addam priuſquam ab hac Figura Brownii recedamus, Communes Labiorum Elevatorem, & Depreſsorem illum quidem pro Elevatore Labri inferioris, hunc vero pro ſuperioris Depreſsore perperam indicari. Figurâ
47 autem 3. Cowperus non „ Capitis Muſculos poſteriores „ ſed Capitis, & Colli Muſculos plures repræſentari, inquit, probè conſcius, in hac Figura, ut cæteros mittam, deſiderari muſculos Occipitales;
l.1. tr. 4. c. 10. quos Verheyenium nunquam vidiſse, antea mirabar, nunc autem magis miror, à te in omni hac tua de Muſculis tractatione eſse prætermiſsos. Nam ut Falloppium, Columbum, Platerum, Riolanum, Bauhinum, Bartholinum hos proponentes non vidiſses; at Cowperi certè deſcriptionem, eamque præterea quæ ab Ampliſſimo Pontific. Archiatrorum Comite Lanciſio Tabulis Euſtachii, qui illos muſculos in pluribus pinxit Figuris, adjecta eſt, in manibus habuiſti. Porrò hìc quoque in Spleniorum deſcriptione longè abis
47. à Cowpero, atque adeò à vero, præſertim dum eorum inſertionem in tranſverſos proceſsus ſecundæ & tertiæ colli vertebræ, à nobis etiam ſæpe obſervatam, omnino prætermittis, multòque etiam magis dum Rectos Majores Capitis inter „ Colli Muſculos „ numeras, & denique, ut alia prætereeam, dum Obliquos Superiores inveniri, dicis ſub Muſculis Rectis, & tenuem protuberantiam a qua Recti Minores oriuntur, vertebram colli primam *circumdare*. In Figu-
48 ram 4. quam Brownii eſse, dicis, nihil habes quod adnotes, niſi Explicationem muſculi Semiſpinati, quem in ea reperiri, inquis, cùm cæteri muſculi jam explicati ſua nomina propriis, ut tu ais, inſcripta locis exhibeant. Ego verò plura habeo quæ notem. Namque, ut omittam, vel ſeptimæ colli vertebræ ſpinam in iſta Figura bifidam delineari; qui pro muſculo Splenio in ea oſtenditur, ſcito eſse Tranſverſalem; qui autem pro Semiſpinato & ibi indicatur, & à te explicatur, is facilè eſt Spinalis; nam certè Semiſpinati in iſta Figura eſt tantùm particula ſuperior, ii ſcilicet tendines qui inter tui Semiſpinati inferiores tendines, & dorſi vertebras occurrunt. Hæc omnia niſi mihi credis, crede tibi, cadaver aliquod inſpiciendo, vel quod tibi facilius erit, conſulendo Explicationem ejus Caſſerii Tabulæ quæ ad Librum quartum Spigelii VI. eſt; ex hac enim iſtam ſuam Brownius deſcripſit. Ex ea quoque Tabula cognoſcere poteris, Semiſpinatum à ſpinis oſſis ſacri, & lumborum minimè naſci, neque vertebrarum, niſi thoracis dumtaxat, ſpinas ab ima ad ſummam tendine inſtruere: quæ videlicet tu doces. Non ignoro, Semiſpinatum videri poſse continuationem Sacri, & Tranſverſalis

Colli,

Colli; ſed vel hac re poſita, loquendum eſt aliter, nec eo nomine ſic ambiguè utendum eſt.

ANIMADVERSIO XIII.

IN Tabula autem XI. tibi repugnant ipſæ Figuræ 1. & 3. dum
iſtum muſculum Geniohyoidem à *media* parte inferioris maxil- 48.
læ, ſeu *mento* oriri, dicis, à nomine, ut puto, deceptus. Non *De nonnul-*
enim ab ea tantùm maxillæ regione, ſed maximam partem ab ejus *lis oſſis*
lateribus enaſcitur, ut propterea præſtet cum Cowpero Mylohyoi- *Hyoidis, Laryngis,*
dæum vocare. Sic ortus, perpaucas modò poſtremas fibras hyoidis *& Linguæ*
baſi immediatè inſerit; nam pleraſque eidem infigit mediâ tendineâ *muſculis.*
lineolâ in quam uterque muſculus convenit; niſi potiùs utrumque
pro unico muſculo Pinnato accipiamus. Itaque multùm à vero alie-
na eſt horum muſculorum delineatio quæ in Figurâ 4. à Brownio
ex Veslingio ſumptâ, exhibetur. Eâdemque in re manca eſt non
delineatio quidem, ſed deſcriptio Verheyenii, qui dum uſui hujus l.1.tr.4.
muſculi à te quoque propoſito addidit quòd *lateraliter* moveat, c.18.
non de Pari, ut facit, ſed de altero tantùm muſculo loqui debebat.
Quid? quòd idem Verheyenius prorſus omittit uſum Stylohyoidis Ibid.
(ſic enim malo quàm Styloceratohyoidem vocare quem ſciam,
non tântùm cornibus hyoidis, ſed & baſi infigi.) Uſus autem ejus
eſt præter id quod tu dicis, etiam retrorſum movere. Quòd au-
tem Digaſtricum ais vel per hunc muſculum tranſeuntem, vel ſub
eo inveniri, primum ſemper cum cæteris Proſectoribus vidi; alte-
rum nunquam memini obſervaſſe. Ceterùm cùm in Adverſariis num.6
prioribus tum deſcriptione, tum Figura, quæ tibi eſt 3. in Tab.
CIX. veram Hyothyroidis & Sternothyroidis inſertionem propoſui,
qua in re non modò veteres, uno ferè excepto, ut poſtea cogno-
vi, Euſtachio, ſed & recentiores Anatomici, & in his accuratiſſi-
mus alioqui Cowperus, peccaverant; ſperabam, hunc errorem in Myot. c.
poſterum ſublatum iri præſertim in re vera adeò, atque perſpicua. 15.
Sed poſtquam Verheyenium in Figura quæ tibi eſt Tab. LXXXVIII.
K. magnam partem ejuſdem erroris retinuiſſe, vidi, nunc te video
vel in deſcriptione totum retinere. Addis alios in utriuſque muſculi
uſu; nam cùm arctare glottidem conſueverimus, elevante laryngem
Hyothyroide, diducere autem, deprimente Sternothyroide, quod
facilè animadvertes, ſi laryngis locum in acutis, & gravibus voci-
bus attendes; tu contra, Hyothyroidem dilatare, Sternothyroi-
dem arctare glottidem, tradis. Præterea in Sternothyroidis origine
non modò cum Verheyenio, & Cowpero mancus es, claviculas
omit-

omittendo, à quibus magis ferè quàm à ſterno pronaſcitur; ſed magis credens Figuræ iſti 4. quàm 2, eandem ubique magnitudinem ſervare doces, cùm verè ab lato ſuo principio recedens, multùm inter aſcendendum contrahatur: quod præter Caſſerium ex quo illa 2. Figura eſt, etiam Euſtachius docere te poterat in Tabulæ tibi XVIII. Figurâ 5. & 12. Cricothyroidem verò (nam cur tecum addam *anticum*, cùm nullus ejuſmodi poſticus ſit?) quis in iſta 1. Figura intelliget, nihil habentem eorum quæ Caſſerius in ſua, unde hæc deſcripta eſt, Figura expreſserat, niſi hìc ſuperfluas, quæque adeò duorum foraminulorum ſpecie imponunt, litteras o o? Porrò uſum quem ipſi aſſignas, Verheyenius reprehendit, & contrarium adſcribit; ego utrumque, ſed alium alio tempore præſtare, credo. Muſculorum autem iſtorum quos „ in Tab. X. deſcriptos „ dicis, quod paulò poſt etiam in Explicatione Figuræ 3. iteras, eorum ſcito ne unum quidem in ea Tabula deſcriptum eſſe. Coracohyoides oritur quidem à latere, ſive à coſta, ſuperiore ſcapulæ, ut ego in memorata ſuperiùs Figura pinxi, ſed non juxta proceſſum coracoidem, multòque minùs ab eodem proceſſu, ut ſecurè Verhe-
l. 1. tr. 4. c. 18. yenius vel in altera editione docet. Quod ergo tu addis, eundem muſculum „ per ſcapulam obliquè tranſire „ num verum ſit, ex his ipſis intelligitur. Quòd autem, ut ſubjicis „ feratur in Maſtoidem „ qui ſubter Maſtoidem meat, & „ inſeratur cornibus hyoidis „ qui etiam proximæ baſi inſeritur, hæc nimirum ejuſdem diligentiæ ſunt. Num verò Sternohyoides „ ejuſdem ſit ubique latitudinis, & conſi- „ ſtentiæ „ primùm quidem eadem te ſecunda tuæ Tabulæ Figura docere poterat; alterum verò id quod nos de ejus muſculi nervoſa inſcriptione in primis Adverſariis ſcripſimus, & in Figura tuæ LXXXVIII. Tabulæ 16. delineavimus. De hac ego admonitus neſcio quid Verheyenium correxiſſe, putabam, eam fortè inſcriptionem in dubium revocaſſe propterea quòd in cadaver aliquod incidiſſet (qualium ego in maximo numero nonnulla poſtea vidi) in quo non ita clarè appareret, aut etiam deeſſet. Sed ſalva res eſt; nihil
Ibid. ejuſmodi. „ In hiſce, inquit, muſculis obſervat Morgagnus inſcri- „ ptionem nervoſam, ſeu potiùs, ut ego ſtatuo, tendinoſam; „ quaſi verò ubi de iſtiuſmodi inſcriptionibus loquimur, nervoſum & tendinoſum apud Anatomicos idem non eſset, vel quaſi ego diſertè
Adverſ. I. num. 7. *tendineas* non dixiſsem. Quantò ſatius fuiſset, ut non id ſibi ſtatuendum ſumpſiſset quod ipſe jam ſtatueram, ſed accuratiùs hujus muſculi originem propoſuiſset. Non modò enim à ſterno, ut tu quoque ais, exoritur, ſed etiam à clavicula, idque ita evidenter, ut
Myot. c. 13. Cowperus in contrarium errorem currens, non à ſterno, ſed à clavicu-

vicula tantùm naſci, tradiderit. Geniohyoides, fateor, *mox* (ideſt ut te velle, puto) modò fuit deſcriptus; nam etſi in Explicatione hactenus examinata Figuræ 1. Mylohyoidem, ſive Geniohyoidem Obliquum, ut Verheyenius vocat, vel ut alii, Externum deſcribere debebas, à nomine tamen deceptus Geniohyoidem hunc Internum, qui modò eſset explicandus in hac 2. Figura, jam ibi deſcripſiſti. Muſculum verò Hypſiloglоſsum, ſeu Baſioglоſsum quomodo ais „ oriri à baſi oſſis hyoidis; „ ſi te tua ipſa Figura docet à mento intrinſecùs ſuper Geniohyoide Interno enaſci? Veslingius, ex quo deſcripſit Brownius Figuram tuam quintam, à lingua extra ſuam ſedem depoſita, & ut in ea Figura diſpoſita deceptus ipſe alios decepit, dum tendineum fibrarum omnium illius muſculi memoratum initium, in eadem Figura per illam albedinem quæ per tranſverſum in utroque hoc muſculo pingitur, ſatis apparens „ pro nervea ſubſtantia his muſculis interpoſita „ accepit. Quòd ſi ea arrepta huc atque huc ad latera linguæ elevatos muſculos reclinaſset, tunc vidiſset, minimam partem eorum fibrarum, quas ipſe omnes ab oſse hyoide oriri credebat, ad ipſum finiri. Videbis hunc muſculum ita diductum à Verheyenio in tuæ Tab. CIX. Figura 6. in qua & à Cowpero Fig. 11. delineatur: apud quos, & præſertim primum, meliorem ipſius deſcriptionem, & quod conſequitur, meliores uſus invenies. Vocant autem ambo, & jure quidem, Genioglоſsum. Nam quem Verheyenius Baſiogloſſi nomine & deſcribit, & in eadem Figura oſtendit, pars eſt Ceratogloſſi: quem etſi nos quoque pluries vidimus quaſi diviſum in duos; non tamen propterea augendum numerum muſculorum cenſemus, eòque minùs quòd etiam Geniohyoidem Internum in ſua facie interna utrinque ſimiliter diviſum vidiſse meminimus. At Genioglоſsus qui in Figura 4. indicatur, rectè à Veslingio inter muſculos oſſis hyoidis relatus eſt, atque adeò ipſe eſt Geniohyoides Internus de quo dictum eſt ſupra. Tu verò affers deſcriptionem neque ipſi, neque ulli (quod ſciam) muſculo convenientem, niſi quòd ex parte aliqua vero Genioglоſso de quo diximus, videtur convenire. Myloglоſsum, qualem Verheyenius in ea quam memoravimus, Figura adumbrat, utcunque interdum vidiſse memini; qualem tu hìc de ſententia multorum veterum Anatomicorum proponis, non facilè memini. Ceratoglоſsum autem etiam à baſi oſſis hyoidis deduco. Thyroarytænoidem „ ab inferiore parte thyroidis oriri „ ut dicis, falſum eſt, ut & Cricoarytænoidem lateralem „ ab inferiore „ Cricoidis. Figuras denique 8. & 9., quas Brownius pariter ex Veslingio deſcripſit, ita video depravatas, ut in hac Epiglottis, in illa autem Cricoides, & poſtica facies aſperæ arteriæ; in qua completos annulos exhibes;

Synt. Anat. in Explic. Tab. Cap. 11. Fig. 14.

l. 1. tr. 4. c. 19.

42

E non

non agnoſcantur. De iſta autem Arytænoidis muſculi delineatione,
49. deque tua ipſius deſcriptione non eſse opus arbitror me alia dicere
num. 28. poſt ea quæ in Adverſariis prioribus, ut plerumque obſervanda, propoſui, Quæ ſi non Verheyenius, qui in ſua nimirum & ſententia, & cum hac ipſa pugnante delineatione perſtitit, quam tu habes in Tab. LXXXVIII. Fig. 9; at Euſtachii certè auctoritas in Tabulæ tibi XVIII. Fig. 15. & 16. luculentiſſimè confirmavit. In quibus cùm ea quoque confirmata ſint quæ de fibris Cricoarytænoidis poſtici
Ibid. & in Tab. 2. Fig. 1. indicavi, ſurſum; non rectà, ut tu ais; ſed obliquè progredientibus; ſatis erit ut de eodem muſculo unum ſubjiciam; non inſeri ipſum in Arytænoidis, ut tu dicis, interiora, qua ratione Arytænoides abducere non poſſet, ſed in exteriorem tum lateralem, tum poſticam
l. 1. tr. 3. c. 11. ipſius baſim; quem terminum propoſuiſſet Verheyenius oportebat, ſi quem hujus muſculi uſum tradit, eum volebat poſſe intelligi; trahit autem Arytænoidem extrorſum atque retrorſum.

ANIMADVERSIO XIV.

CUM alibi alias eſſes, eaſque magis accedentes ad verum, Pharyngis Figuras allaturus; mirari ſatis non poſſum cur hanc
Tab. X. Fig. 11. *De Pharynge, & ejus, atque Uvulæ muſculis.* attuleris in qua, nonnullis ex ipſis veteribus Anatomicis non diffitentibus, certum eſt cultri ope quoſdam muſculos eſse effictos. Sed tamen quid in Explicatione dicas, videamus. Muſculi Stylopharyngæi de tot quæ Veteribus quoque notæ erant, inſertionibus eam unicè commemoras quæ nec Cowpero, nec Valſalvæ Anatomicis cum in aliis Partibus, tum in hac præſertim exercitatiſſimis, eſt nota; mihi verò non ſatis certa „ in linguæ videlicet radices: „ qua vel admiſsa, non tamen video quomodo œſophago, ut refers, aut contrahendo, aut dilatando poſſit inſervire. Idemque alteram omittis à
Adverſ. I. num. 8. me reſtitutam in os hyoide, & ſupremam thyroidem hujus muſculi inſertionem, imò illam quoque ita obviam, ut vel à tua Figura indicetur, in latera pharyngis, qua poſita potiſſimus hujus muſculi uſus intelligitur, ipſius videlicet dilatandæ. In Sphenopharyngæi deſcriptione id unum laudo quòd videaris utcunque agnoſcere, uvulam ad pharyngem pertinere. Video quidem quem muſculum iſto nomine Veteres illi indicaverint ex quibus deſcriptio qua uteris, deſumpta eſt; ſed idem video, neque illum, neque hanc ad muſculum quem eodem nomine in Figura oſtendis, quidquam attinere. Neque minùs intelligo quos muſculos voluerint illi iidem Veteres à quibus tua Cephalopharyngæi muſculi deſcriptio petita eſt; ſed neque ii muſculi ea ratione eoque ductu fibrarum ab infimo cranio, pri-

primave colli vertebra deſcendunt quo iſtos in tua Figura Cephalopharyngæos deſcendere video. Neque hæc quam exhibes, Oeſophagæi figura, neque ejus origo ab lateribus thyroidis vera eſt; ut ex anatome, & ex Cl. amiciſſimique Valſalvæ, quas alibi producis, Vide Figura, & deſcriptione Cricopharyngæi qui unicus verus Oeſopha- Tom. II. gæus, ſive Gulæ Sphincter eſt, ſatis conſtat. Oeſophagæus autem 394. dici non poteſt „ Vaginalis Gulæ Muſculus; „ hic enim nihil eſt aliud niſi ipſa totius œſophagi tunica carnea. Atque adeò ipſe Cowpe- Myotom. rus, unde, iſtis primis verbis exceptis, cætera quæ conſequuntur, c. 16. deſcribis, non niſi interiores ejuſdem tunicæ fibras Oeſophagæi continuationem eſse, credit, cùm exteriores ab arytænoide cartilagine deducat; rectène, alii viderint. Mihi ſanè neque id facilè videtur; neque interiores fibræ eſse ſpirales, neque demum de humano quidem œſophago Steno ea quæ hìc dicitur, docuiſse. Muſculos autem iſtos quos à Brownio, an à Crounio potiùs, adinventos di- 50 cis, plures ante hunc Anatomici ſub nomine Externorum, & Internorum Uvulæ propoſuere, & diligentiùs quàm vos, eorum tum hiſtoriam, tum uſus deſcripſere: quibus in rebus Verheyenius vel magis quàm tu, reprehendendus eſt. Ambo præterea inter muſculos Uvulæ Pharyngoſtaphylinos, & Gloſsoſtaphylinos Valſalvæ, meumque Azygon omittitis. Sed ut illum, & muſculos de quibus ſile- Adverſ. I. tis, prætercam; Pterygopalatinus, quo illum nomine etiam Cowperus num. 8. appellat, quomodo ad Uvulam, ut vobiſcum plerique putant, pertinere queat, non video, cùm illius tendinem obſervare ſoleam in ipſam extremam oſseam palati oram infigi. At Sphenopalatinum ad Uvulam quidem pertinere, concedo, ſed lato, ut tu dicis, *tendine* inſeri, nego, cùm propriis carneis fibris inſeri, ſciam, quas in magnam triangularem expanſionem latè deorſum explicare, obſervavi. Porrò quod ad proximam Figuram attinet; ut muſculum colli Longum in medium tertiæ vertebræ corpus deſinentem, Scalenum autem non modò à prima, ſed etiam à ſecunda coſta enatum, ſic Levatorem ſcapulæ à tranſverſo primæ etiam vertebræ proceſsu, ut multi Anatomici adnotarunt, ortum interdum vidiſse, memini; interdum quoque ab occipite alterum exortum muſculum ſe Levatori comitem dediſse, & cum ipſo ſe eòdem inſeruiſse, non ignoro; hoc tamen, ceu perpetuum, non erat in iſta Figura proponendum. Quòd autem Levator lato tendine non modò elatiori, ſed etiam *inferiori*, ut doces, ſcapulæ angulo inſeratur, id unquam aut à 51. me, aut ab aliis viſum eſse, non memini. At ſi cui Figuræ opus erat & inſcribi, & à te confirmari quid repræſentaret, certè huic quintæ opus erat; quam videlicet eſse Diaphragmatis, neque

 ſim-

ſimplices, & æquales utrinque caudæ, neque muſculi poſterioris defectus, neque locus œſophago aſſignatus, neque alia quæ lubens prætereo, ulli unquam indicare potuiſsent. Serratus autem anticus minor neque quantam tu ex ejus nomine credis, cum acuminatis ſerræ dentibus habere ſolet ſimilitudinem, neque (quod gravius eſt) dum à quatuor illis coſtis ad coracoidem ſcapulæ proceſſum pergit „ versùs Scapulam, ut tu dicis, deſcendit. „ Poſtremò Subclavium inſeri, ut tu item dicis, „ in totam prope longitudi„ nem primæ coſtæ „ ita eſt à veritate alienum, ut ſatis ſit innuiſſe. Tu verò eò diligentiùs hunc deſcribere muſculum debebas, quò negligentiùs ipſe eſt in Figura indicatus; nam loco ipſius clavicula oſtenditur ſiniſtra, eaque ipſa perperam picta; dextra autem „ Summus Humeri „ inſcribitur. Id conſulto Figuræ archetypo Caſseriano, ita ut dico, ſe habere, intelliges.

In L. 4. Spigel. Tab. 18.

ANIMADVERSIO XV.

De Muſculis Interſpinalibus, & Coſtarum Levatoribus.

MUſculos quos Steno appellavit Coſtarum Levatores, diu ante ipſum cognovit Caſſerius: quod colligo ex hujus Tabula quæ ad Spigelii Librum quartum VI. eſt; in qua etiam Tabula, ut & in proxima VII. Interſpinales Cowperi mihi videtur adumbraſse. Nam cur ſingula ſpinarum cervicis interſtitia bifariam ſecundùm longitudinem diviſiſſet, cæterarum autem nequaquam, niſi ſublatis qua diligentia erat, tendinibus, & ligamentis quæ illos muſculos inquirentibus à primo obducunt, eoſdem vidiſſet? At certè, ut dixi, in Tab. VI. à ſiniſtro Spinæ latere ſtatim extra Semiſpinatum Levatores Coſtarum delineavit. In hac verò oportebat Verheyenium eoſdem inquirere, non autem in Scriptis Spigelii, in quibus non de ipſis, ſed de origine Intercoſtalium Externorum verba fieri, allatus à Verheyenio Bartholini locus ſignificat. Idem Verheyenius, ut facilè ſolet impoſita ab aliis nomina reprehendere, ideò non probat, eos muſculos Coſtarum Levatores appellari, quòd præter ipſos plures ſint alii qui hunc præſtent uſum; ipſe ergo mallet Supracoſtales nominare, quaſi verò præter eos nulli alii ſupra coſtas poſiti eſſent. Quid? quòd indicat, poſſe in dubium revocari, utrùm iidem muſculi ab Externis Intercoſtalibus ſint diſtincti, qui in proximo Capite nihil dubitat, inventos à ſe (ut credit; nam fuiſſe olim ab Euſtachio delineatos, animadverto in ejus Tabulæ quæ XVI. tibi eſt, Figura 2.) muſculos quos vocat Intracoſtales ab Internis Intercoſtalibus „ planè eſſe diſtinctos. „ Ego impoſita ab aliis nomina haud eſse cenſeo ita facilè mutanda; alioqui ſi ii Levatores, ut ego aliquoties inveni, ita ſemper invenirentur, ut connexis

L. 1. tr. 6. c. 7.

xis lateribus Serrati unius ingentis muſculi utrinque ſpeciem præberent; Serrati Poſtici Maximi longè meliùs poſsent vocari. Multò minùs cenſeo, Magnorum Virorum in re anatomica diligentiam eſſe carpendam. Itaque etſi, modò rem ſciam, ego quidem de hujuſmodi diſtinctionibus non plùs cæteris laboro; placet tamen Verheyenius, cùm miratur, Bartholinum eos muſculos non fuiſſe ulteriùs perſecutum, & cùm ſatis oſtendit, ſe pro diſtinctis habere, & quòd in dubium revocari poſse, indicat, id non ſinè allata anatomicà ratione facit. Tu verò, Mangete, quos Muſculos peculiariter delineavit Caſſerius, & pro diſtinctis habuit Steno, cur tanquam *minutias* deſpicis, aut qua ratione ab Externis Intercoſtalibus non judicas eſſe diſtinguendos? Quoniam „ uſus, inquis, harum fibrarum -- idem 51
„ videtur cum aliis omnibus Externi Intercoſtalis fibris, forſan ex-
„ quiſita hæc in partibus per minutias quaſdam diſtinguendis dili-
„ gentia minùs neceſsaria eſt:„ quæ quidem ratio aut nulla eſt, aut omnes non magni muſculi, qui uſu conveniunt, & inter ſe proximi ſunt, tametſi origine, ac tendinis & fibrarum carnearum poſitu diſcrepant, ut hos diſcrepare concedis, pro uno tamen eodemque muſculo ſunt habendi. Tu autem qui eos muſculos quos tanti Viri diſtinxere, diſtinguendos eſſe, negas, quomodo ex uno eodemque muſculo duos facis, dum Levatorem Scapulæ à Levatore Patientiæ diſtinguis? De eo Spigelius qui primus id nomini ejus addidit „ Se- De hum. corp. fab. l.4. c. 13.
„ cundus, inquit, Scapulam attollens, & Levator dictus, à me verò
„ per jocum, Patientiæ Muſculus.„ Quid clarius apud omnes, quàm Levatorem Scapulæ, & Muſculum, ſeu ut Cowperus etiam vocat, Levatorem Patientiæ, eundem eſſe muſculum? Tu tamen ſingulos ſingulis iis nominibus ſignificari muſculos, putas. Nam cùm ſupra 50.
Levatorem Scapulæ in Figura 3. explicaſſes, in 7. Levatorem Patientiæ præter neceſſitatem, tuamque in cæteris muſculis conſuetudinem rurſus explicas, ita utraque inter ſe conveniente (quod in eodem muſculo neceſsarium erat) explicatione, ut te mirer non ſenſiſse, præſertim cùm eundem illum quem in priore, errorem erres, dum hunc muſculum in ſcapulæ„ ſupremam, infimamque par-
„ tem „ inſeri, ſcribis. In Serratis autem pleriſque, atque aliis 51.
muſculis vel inter ſcapulas, & coſtas, vel inter has, & vertebras ductis, & cum utriſque commiſſis, animadverto, tum alios plures, tum Verheyenium, & te mancos eſse, dum eorum uſum in movenda alterutra tantùm parte coercetis, qui in movenda indiſcriminatim hac, vel altera, ut hæc, vel altera mobilior ſit, procul dubio verſatur. Hæc dicta puta de Anticis præſertim Serratis, & de Poſtico Superiore, in quorum propterea vero munere determinando

& tuen-

& tuendo ita ſe angit Verheyenius in calce Capit. 7. Tract. 6. Lib. 1. Præterea in Serratis Poſticis deſcribendis alterum eorum uſum omittitis, ſcilicet ut dum ſuo lato tendine colli, & dorſi muſculos complectuntur, & coercent, his eandem utilitatem præſtent quam cubiti muſculis membraneum Bicipitis tendinem præſtare, adnotavimus: quod pariter ante Cowperum Veteres etiam cognovere. Sed hæc leviora ſunt. Illud gravius quòd impoſſibilem uſum Serrato Poſtico Inferiori aſſignas. Nam quomodo coſtas, ut doces, attollat muſculus qui ex inferiore origine ad eaſdem aſcendit, ut ego cum Præſtantiſſimis Anatomicis obſervare conſuevi? Euſtachius namque in ejus Tabulæ quæ tibi eſt XV. Figura 2. ſic delineavit: & ſic quoque in iſta tua 8, quam ex Brownio eſse dicis, delineavit Caſſerius; nam quòd illam quoque infimam à ſiniſtris partem ad coſtas pertinere, Bucretius credidit, nec fieri id poteſt, neque ipſum credo Caſſerii mentem eſſe aſsecutum, quæ ab altero latere manifeſtiſſimè elucet; quanquam in tua Figura inſertiones Serrati cum deſcendentibus Sacrolumbi tendinibus confunduntur, & continuantur ob non bene intellectam Caſserii delineationem, quæ etiam in ſuperiore Figura miſerè depravata eſt. In ejuſdem Sacrolumbi deſcriptione aliquot cum Verheyenio errores habes communes. Nam etſi rectè ad hunc muſculum duos tendines pertinere, ſtatuis, in ſingulas coſtas immiſsos, quos Verheyenius tantùm aliquando credit eſse binos; cum eo tamen ignoras, Sacrolumbum per eam ſui ſuperiorem partem quam Diemerbroeckius Cervicalem Deſcendentem muſculum vocat, cum tranſverſis aliquot cervicalium vertebrarum proceſſibus conjungi ſolitum eſse, & illorum binorum tendinum interiores, ut bene eſt à Caſserio in tua iſta Figura 8. indicatum, deſcendere, cùm exteriores aſcendant. Quapropter ignoretis quoque hujus complexi muſculi uſus, neceſse eſt, videlicet aliquando per exteriores tendines coſtas deprimendi, aliàs per interiores attollendi, nonnunquam cervicem erigendi, alioſque ejuſcemodi qui quantum ab eo uno quem affers, differant, ſatis intelligis. In proximo quoque Dorſi Longiſſimo pariter erratis, dum de ejus altera inſertione in coſtas ſiletis, à me, & à Cowpero etiam viſa: quod eò magis miror, quò magis intelligo, te illa quæ de uſibus, & ſeparatione hujus muſculi addis, ex Cowpero innominato contra ea quæ in Præfatione pollicitus eras, ita ſumere ut verbum ferè verbo reddas. In eo quoque peccatis quòd *rarenter admodum* contingere, creditis, hunc eundem muſculum ad occiput uſque aſcendere, eòque ponè mamillarem proceſsum infigi; nam id ego in quatuor cadaveribus continenter diſsectis obſervavi.

De Serrato Poſtico Inferiore.

In Explic. Tab. 3. ad lib. 4. Spigelii.

De Sacrolumbo.

l. 1. tr. 6. c. 8.

Anatom. l. 5. c. 6.

De Longiſſimo Dorſi.

Myotom. c. 24.

ANI-

ANIMADVERSIO XVI.

IN Tabula autem XIII. ipſæ te Figuræ 2. & 3. & 4. cum tuis earum Explicationibus collatæ evidentiſſimè redarguunt quòd pro 52 Octavo Humeri muſculo Caſſerii, ejuſdem Nonum, & viciſſim deſcripſeris, ita inter ſe ortu, fine, magnitudine, cæteriſque conditionibus diſcrepantes, ut nihil magis. Cæterùm ante Veslingium Riolanus eum muſculum Anconæum appellavit quem muſculum miror Verheyenium nunquam vidiſse, qui præter Extenſores cubiti Longum, & Brevem, etiam Brachiæum Externum viderit. Ipſe profectò Riolanus, qui primus hanc quoque appellationem excogitavit, cùm ex eo quem Verheyenius cum pleriſque Longum dicit, Longum, & Brevem faceret, alium Brachiæum Externum (quòd & Cowperus facit) non agnoſcebat præter illum ipſum muſculum quem Verheyenius vocat Brevem. Utcunque id eſt; mihi certè nimio plures videntur tres illi cubiti Extenſores qui vulgò ſolent enumerari, cùm inferiore parte & carnea & tendinea ita cohærentes invenire ſoleam, ut ſine laceratione tres fieri diſtincti muſculi nequeant. Nec obſtant origines diſtinctæ; nam neque Biceps, neque hic ipſe Extenſor Longus etſi geminam diſtinctam ſinguli habent originem, in plures tamen muſculos ſolent dividi. Non hæc dico ut receptæ conſuetudini me opponam, quam imò miror à te non eſse obſervatam qui nulla allata prætaritionis cauſa, aut ſaltèm mentione, de Extenſore cubiti Brevi ne verbum quidem habueris; ſed eò dico, ut conſtet, non ſatis eſse cauſæ quare iſtum præterea quartum muſculum admittamus. Idem Verheyenius, & tu quoque in eo manci eſtis, quòd quibus digitis Perforati, & Perforantis tendines immittantur, non dicitis. 52. Illud gravius, quòd cùm ipſe omittat illa non minùs neceſsaria quàm valida, vaginalia, ut vocant, ligamenta per quæ ejuſmodi muſculorum tendines ſub pedum digitis coercentur; tu & in pedibus, & in manibus omittas. Iiſdem ſub metacarpo, & ſub metatarſo coercendis tendinibus, qui alioqui tracti ſuis ex ſedibus exilirent, & finem propter quem cum digitis palma, aut planta contrahuntur, impedirent, Palmaris, & Plantaris tendines ſubtenduntur. Sed de Plantari poſtea in loco; nunc de Palmari illud addam, non videri hìc te, & Verheyenium, Cowperum, alioſque plures Anatomicos advertiſse id quod ego poſt Bucretium in Explicatione hujus, & proximæ Caſſerianæ Figuræ, obſervavi, ſcilicet perpetuum non eſse ut muſculus Palmaris inveniatur, ſed interdum, idque non rariſſimè, Palmarem tendinem ex annulari car-

Anthropogr. l. 5. c. 25. *De Cubiti Extenſoribus.*

l. 1. tr. 6. c. 9.

De Muſculo Palmari.

Tab. 21. ad lib. 4. Spigel.

pi

pi ligamento exoriri. De Carne autem iſta muſculoſa Quadrata
quam Verheyenius omittit, Cowperus autem Palmarem Brevem
Myot. c.27. vocat, hunc ipſum conſulere potuiſſes. Nam quod attinet ad Lum-
bricalium inſertionem in latus (quod tu omittis) digitorum inter-
53 num; hac omiſsa, eorum quem indicas, uſum non poſse intelligi,
per te ipſe videre ſatis poteras. Interea lætor quòd poſtquam tot
Brownii errores exſcripſiſti, aliquos agnoſcas in ejus Extenſorum Di-
gitorum manus Explicatione; nam „ Peritiſſimi harumce Tabula-
53. „ rum Autoris in hac re explicationem vix concipi poſſe „ dicis.
Verus tamen harum quoque Tabularum Auctor fuit Caſserius, cu-
jus Explicationes non habemus. Quam verò iiſdem Bucretius addi-
dit, ea cum Spigelii, & Cowperi deſcriptionibus quod ad hos Ex-
tenſores attinet, ſatis convenit. Cæterùm; quod tu & plerique Ana-
De muſculis Digitorum. tomici haud bene prætermittitis monere; cùm multos alios digito-
rum, & inprimis pollicis muſculos aliter in aliis ſe ſe habere depre-
hendamus, tum Extenſores præ cæteris, in numero præſertim, &
diſtributione tendinum, aliàs aliter invenimus; errantque adeò qui-
cunque, hoc monito non adjecto, horum muſculorum certam ali-
quam deſcriptionem, ceu perpetuam, & conſtantem proponunt.
Tù verò „ nullam forſan meliorem atque accuratiorem „ Laurentia-
na eſse, cenſes, ideòque ipſam producis, neque agnoſcis, quantùm
cæteræ quas poſtea indicas, ab eadem differant, aut advertis, hunc
ipſum à te adeò laudatum Laurentii locum unum ex iis eſse quos
Riolanus in Animadverſionibus reprehendit: ubi & ea quæ in al-
tero loco, à te mox pro accuratiſſimo afferendo, de Interoſseis
à Laurentio traduntur, non ita ſibi accurata videri, ſcribit.
Porrò quod ad Pollicis Extenſores attinet, nimirum oblitus vide-
40. ris, te ſupra in Explicatione Tabulæ V. totidem ferè verbis hanc
ipſam deſcriptionem propoſuiſse. Quòd autem muſculos in 2.
Figura iſtius Tab. XV. depictos, dicis vel in hac ipſa, vel in
XIV. deſcribi, ſcire averem, ubi in his deſcriptus ſit muſculus qui
ſub nomine Pollicem Abducentis depingitur, idque eò magis quoniam
Vid. Tab. 27. ad l.4. Bucretius in Caſseriano archetypo iſtum muſculum non explicavit,
Spig. Fig. neque eum Caſserius (quod vos feciſtis) cùm tendine interiore
2. cum Explicat. Extenſoris carpi exterioris conjunctum exhibuit. Tu quidem in Ta-
bula XIV. Pollicis Abductorem deſcripſiſti; ſed ſi eam explicationem
53 cum iſto muſculo comparaveris, facilè intelliges, te longè alium
muſculum deſcripſiſse. Poſtremò in Tabulæ XVI. Fig. 1. Abdu-
centis Indicem in eadem peculiariter indicati peculiarem explicatio-
nem omittis; in 2. autem Figura Primum Digitorum Extenſorem
pro Secundo indicas, & viciſſim, contra atque in 1. Figura Tabulæ
XV.

XV. indicatum eſt. Quod autem ligamentum annulare etiam in poſteriore parte carpi occurrat, muſculoſque coerceat, rectè in eadem illa 2. Figura oſtenſum eſt: quod Verheyenius videtur ignoraviſse.

ANIMADVERSIO XVII.

TU qui corrigendum tibi Brownium ſumpſeras, quare Tabulæ XVII. Figuram 2. quæ ſiqua alia falſis atque abnormibus nominum muſculorum inſcriptionibus miſerè fœdata eſt, ne uno quidem verbo emendas? Mitto enim quòd pro primum Pollicis internodium Abducente Primus Pollicem Abducens inſcribitur, & pro primum Pollicis internodium Flectente Flexor Pollicis Primus; & in Primo ſecundi Pollicis internodii Flexore Flexoris nomen omittitur; hæc, inquam, mitto, & ſi vis, etiam defendo. At præter hæc, pro Secundo, & Tertio ſecundum Pollicis internodium Flectentibus alter quidem Secundus Pollicis Flexor inſcribitur, alter verò, cùm unus modò eorum ſit, Secundus, & Tertius Secundi Pollicis Flexor dicitur. Ad hæc cùm in hoc ſubjecto digiti minimi Abductor ſit diviſus in duos (qua de re Cowperus videri poteſt) eorumque alter in ſitu, alter extra ſitum oſtendatur; primus inſcribitur „ Duo mi- „ nimi „ alter „ Digiti Abductores extra ſitum, „ ut ſi Lector has inſcriptiones conjungat, utrumque extra ſitum eſse, perperam credat; ſi diſiungat, nihil intelligat. Quid, quòd cùm in Interoſseis indicandis multò graviùs peccetur; nam ut cæteros errores prætercam; nulli Interoſsei annulari digito inſervientes indicantur, ſed contra aliquis eorum qui ei digito aſſignari debebant, Minimum Digitum Abducens inſcribitur; quid, inquam, quòd tu hæc tam gravia, & evidentia errata in tua Explicatione non emendas; non emendas autem? imò verò etiam incredibilem in modum auges, dum hoſce ipſos muſculos Interoſseos eoſdem cum *Lumbricalibus* jam ſupra explicatis eſse, doces; qui quantùm inter ſe differant muſculi, non eſt ut dicam. Hæc omnia ut ego animadverto, ita ſe habere, cognoſces, ſi Caſserii Figuram ex qua hæc deſcripta eſt, videlicet Tabulam XXVI. ad Lib. 4. Spigelii, ejuſque Figuræ Explicationem inſpexeris. In Tab. XV. explicanda Supinatoris radii Brevis nullum alium propoſueras uſum, niſi quòd manum in inferiora cogat. Nunc Supinatoris radii Longi uſum eſse dicis „ radium cogere cum manu „ ipſi adjuncta aliquantulum introrſum, ac etiam antrorſum. „ Quinam ergo muſculi non deorſum, aut antrorſum, qua de re hìc non eſt locus agendi, neque introrſum; nam id officium eſt Pronato-

Myotom, c. 28.

54.

53.

F rum,

52. 53 rum, quod tu de ipſis agens omiſiſti; ſed extrorſum radium cogunt?
nam niſi extrorſum radius cogatur, manus ſupina fieri non poteſt.
De utroque Pſoa. Cùm qualis à Cowpero, & à me origo Pſoæ inventa ſit, memini,
miror cur tu, & Verheyenius, & plerique Anatomici ab infimis
etiam thoracis vertebris ita deducatis, ut perpetuum id credere vi-
deamini. Miror quoque, cur Pſoas parvus, qui haud ita perrarò
inveniri ſolet, ab eodem Verheyenio ne memoretur quidem; à te
verò, & pleriſque alterum illius extremum unde potiſſimi ejus uſus
notitia pendet, ignorari eſſe in oſse pubis implantatum, quemad-
Myotom. c.32. modum Cowperus docet, & ego pluries inſpiciens deprehendi.
At Lividum, cujus tu uſum omittis, ego minimè ſoleo lividum in-
venire, imò eo lividiorem Tricipitem aliquando vidiſse memini. Il-
lum muſculum cur Verheyenius omiſerit, neſcio; nam ſi proximi
Tricipitis partem credidit, hunc cum nonnullis Quadricipitem voca-
re debebat. Marſupialis muſculi, ſive Obturatoris Interni Verhe-
yenius omittit Marſupium: quod ideò non agnovit, neque ejus fi-
guram, & poſitum, & cum Obturatoris tendine conjunctionem ani-
madvertit, quia ex ipſo, ut plures ſolent Anatomici, diſsecto Trige-
l.1.tr.6. c.6. minorum ſecundum, & tertium *anonymos* effecit. Tu verò ejuſdem
muſculi uſum, quamvis non omiſsum à Brownio, omittis: & præ-
terea cùm in Figurâ, ſuperducta huic muſculo pingantur primùm li-
gamentum ab oſse ſacro ad iſchium protenſum, deinde nervus inſi-
gnis cruris; ligamentum pro eodem nervo indicatur, te non corri-
gente. Verùm, ut de Tabula etiam XIX. ejuſque Explicatione
55. pauca dicamus; quorſum hìc iſta ad Praxim Chirurgicam pertinens
Chordæ magnæ per ſuturam curatio? & in proximis ſex Tabulis ſu-
periores Figuræ cur locatæ, quæ omnes alibi, ut ordo poſcebat,
nonnullæ etiam nuſquam (tanti enim erant faciendæ) collocari de-
bebant? Sed quando illius hiſtoriam curationis (cui tamen ſimilem,
Obſ. & Epiſt. 15. ipſo fatente Cowpero, viderat Veslingius) referendam ſumpſeras,
certas quaſdam circumſtantias prætermittere, non debebas, ex. gr.
de magno dolore queſtum eſse ægrum, cùm acus per ſuperiorem
tendinis ſecti partem traducerentur; quamvis in ipſo diſsectionis lo-
co vix Chirurgi digitum perciperet, & quando acus per inferiorem
partem tendinis adigebantur, non doleret: inprimis autem Cowpe-
rum curationem iſtam, ut fatetur, non fuiſse inſtituturum, niſi ali-
quando in tendine tibiæ equinæ inſignia vaſa ſanguifera vidiſset; hinc
enim demum permotus eſt, ut ſperaret, tendines quoque diſsectos
conglutinari poſse, modò partes vicinæ illæſæ, & diſsecti tendinis
extrema ſolerter ad ſe invicem ſinè ulla, vel ſaltèm notabili vaſo-
rum ſanguiferorum compreſſione adducta eſsent. Hæc, inquam, cir-
cum-

cumſtantia non erat omittenda, ut appareret omnibus minutæ, velut ipſi vocant, atque adeò comparatæ Anatomes oſoribus quantùm hujus notitia ægris ſanandis utilis ſit. Non credit tamen Cowperus (idque etiam erat adjiciendum) vaſa ſanguifera ad tendinis fibrillas protenſa, in cæteris ſemper animantibus, ipſoque adeò homine à truncis per medium Chordæ magnæ diſpoſitis diſtribui, ſed internè prope digitorum, ac tarſi muſculos accedere, & recedere; quamobrem monet Chirurgos, ne eandem curationem aggredientes, pinguedinem, & membranas prope hos muſculos à tendine ſeparent, ne commercium hujus cum vaſis ſanguiferis unà tollant.

ANIMADVERSIO XVIII.

IN Tab. XXII. pro Livido Triceps muſculus oſtenditur, & ab eodem ſiniſtro latere pro Seminervoſo Semimembranoſus, & viciſſim. Non ignoro, primum Explicatorem hujus Figuræ Caſſerianæ Bucretium eadem cenſuiſse; ſed idem ſcio, in iſta ipſa Figura explicanda ita illum dormitaviſse, ut dexterum Obturatorem Internum iſtic in ſuo ſitu apparere, dixerit, quo nihil eſt evidentiùs falſum, & quanquam Caſſerius ejuſdem muſculi utrinque plures quatuor tendines pingat (quod in veſtra iſta Figura, quæ & in aliis peccat, non ita clarè, & exactè deſcriptum eſt) ille tamen quatuor tantùm illius tendines in Explicatione memoraverit, quaſi verò in diſsectionibus nunquam plures quatuor inveniremus; qua in re magis accuratum ipſum Cowperum, alioſque præterea Anatomicos fuiſse, optarem. Sed his miſſis, quem nomine Quadrigemini oſtenditis, & deſcribitis, muſculum quis ex nomine unquam intelliget? Nam cùm Quadrigemini ſint quatuor pleriſque eorum qui hoc nomine utuntur; quemnam de quatuor vultis? Conjecturâ igitur opus eſt ut intelligamus, velle vos Quadrigeminum qui pleriſque eorum Quadrigeminus quartus dicitur, ſive ut nunc uſitatiſſimè, muſculus femoris Quadratus. Et conjecturâ quidem tantò magis opus eſt, quòd ut in uſu ejus muſculi prætermittendo deficitis, ita in ejus exortu proponendo redundatis; deducitis enim „ ab origine oſſis „ ilei „ quæ origo quid ſit, aut certè quomodo hic muſculus os ilium attingat, ut hoc nomine paſſim nunc utimur, fateor, me cum Cowpero ignorare. Etſi verò idem Cowperus in ſua Muſculorum Pharyngis deſcriptione, iſtaque ipſius Pharyngis Figura in multis laudem promeretur; habet tamen quædam quæ probari minùs debent. Nam primùm quod ad progreſsum & finem Stylopharyngæorum attinet, cùm ea omittit quæ à nobis ſunt in XIV. Animadver-

Tab. 33. ad l. 4. Spigel.

De muſculo Obturatore Interno.

56.

Myot. c. 16.

De Pharynge, & ejus Muſculis.

ſione memorata; tum addit, eoſdem muſculos in mediam & poſteriorem pharyngis partem utrinque ita convenire, ut dexter cum ſiniſtro jungatur. Paris autem Pterygopharyngæi non modò, ut aliàs indicavi, nomen diu ante Cowperum notum fuit, ſed etiam origo, & quòd tonſillas, proximamque lateralem ac poſteriorem pharyngis partem complectatur. Num verò tonſillas immediatè complectatur, & num hi iidem muſculi ſint qui ab radice linguæ & oſſis hyoidis extremis proveniant, alii viderint; nos quæ de ipſis obſervavimus, in Epiſtola de pleriſque Uvulæ, & Pharyngis Muſculis jam olim ſcripſimus. De vero autem Oeſophagæo, & Vaginali Gulæ cùm ſupra dixerim in illa eadem Animadverſione; hìc tantùm addo: ejus muſculi quem Cowperus hìc vocat Oeſophagæum, non poſſe eſse partem illam quam ſuperior littera *b* inſcripta deſignat, & quam tu haud rectè *expanſam* dicis, cùm, ut Figura quæ imò replicatam exhibet, atque anglica vox à Cowpero adhibita poſtulant, reddere debuiſses *elevatam*. Nam illa pars, ut ex ipſa Figura patet, provenire non poteſt ex cartilaginis ſcutiformis lateribus ex quibus ipſe Oeſophagæum deducit; ſed per fibras, quas ille aliquantò magis deorſum inclinatas pingere debebat, non autem tranſverſas, neque ab lateribus amputare, ſed perſequi, longis utrinque expanſionibus ad os uſque hyoide pertinet. Sed neque ſubjectarum omnium uſque ad Oeſophagum fibrarum totam longitudinem, & laterales expanſiones, ut par erat, delineavit. Quod denique pertinet ad eam lineam mediam ſecundùm totam ferè longitudinem pharyngis ductam in quam Pterygopharyngæos, & Oeſophagæum docet convenire; ego quidem ut in pluribus pharyngibus eandem vidi, ita in pluribus fruſtra oculis, & cultro perquiſivi; quinimò aliquando ſiniſtri Hyopharyngæi, & Thyropharyngæi fibras vidi ſuperato lineæ illius loco, per oppoſitum latus aſcendendo porrò pergere. Illud non negavero, in ſuprema demum pharyngis parte non modò lineam, ſed latius, ut rectè pingit, firmum, albumque interſtitium me ſæpiùs vidiſse. Quod quidem tendinem eſse, cenſeo per quem Hyopharyngæi, & Thyropharyngæi muſculi, illuc ſuis ad angulum acutum ut plurimum convenientibus fibris ſpectantes, vel cum baſi cranii, vel, ut ſæpe vidi, cum primæ vertebræ antica parte connectantur. Eò enim versùs, tanquam ad immobilem terminum, contrahi eoſdem muſculos, puto, ut laryngis, quam inter deglutiendum attolli, videmus, aſcenſum una eademque opera adjuvent, quemadmodum in ea quam dixi, Epiſtola indicavi.

ANI-

ANIMADVERSIO XIX.

GAſterocnemius Internus in Tab. VI. à te memoratur quidem, ſed non explicatur; nam unde, quæſo, ejus originem eſse, 57 43 dixiſti? Id eò minùs prætermittere decebat, quòd nonnulli, in quibus Verheyenius, in eadem origine deficiunt, à fibula tantùm re- *l.1. tr. 6. c. 13.* petentes, quam à tibia quoque deberent deducere. Etſi autem non ignoro, non modò Spigelium quem deſcribis, aut alios qui potiùs exſcribendo quàm ſecando, Anatomicorum nomen quæſivere, *De muſculo Plantari.* ſed & pares Spigelio Proſectores ſinè ulla hæſitatione tradere, Plantaris tendinem ſub planta pedis expandi, ut hic muſculus Palmari verè reſpondeat, & jure Plantaris appelletur; ego tamen cum exercitatiſſimis Anatomicis Veſalio, Columbo, Lyſero, aliiſque ſimpliciter fatebor, me nunquam eſse potuiſse tam ſolertem, aut tam felicem, ut id viderim. Nempe in omnibus in quibus id quæſivi, cadaveribus (quæſivi autem in pluribus) teretem Plantaris tendinem vidi ad magnam Chordam ab interno latere non tantùm, ut tu dicis, adnexum, ſed ita firmiter adnexum, ut demum per non brevem tractum non niſi lacerando, ſeparari poſset. Quæ res etſi ſatis eſset ad intelligendum, quantulamcunque vim muſculi Plantaris vel ſub plantam producti & expanſi, ultra inſertionem Chordæ magnæ pervenire non poſse; tamen addam, vel ſic laceratum ejus tendinem cum Chorda magna omnino oſſi calcis infixum, me vidiſse ita ut nihil quidquam commercii haberet cum ea tendinea expanſione quæ ſub plantam pedis ab eodem produci creditur. Quæ cùm ita ſint, minùs miror, quòd nonnulli Anatomici, & in his Cowperus, Plan- *Myotom. c. 34.* taris muſculi corpus, & totum iſtum oblongum tendinem aliquando non invenerint. Non tamen propterea negavero, in aliis cadaveribus potuiſse ab aliis ita rem obſervari, ut à te propoſita eſt; imò puto, Caſserium, ut hanc varietatem exprimeret, hac in Figura 2. Tabulæ XXIII. aliter atque in prima proximæ Tabulæ XXV. iſtius oblongi tendinis imam partem delineaſse. Illud tantùm contendo, non debuiſse vos ceu perpetuum id tradere quod tam ſæpe aliter ſe habere, certum eſt. Porrò certum quoque eſt, jure à Cowpero iſtum de quo dicis, Chirurgum fuiſse notatum; 57 atque utinam alios quoſdam ex eadem natione hoc exemplum comprimeret qui cùm inventorum exterarum nationum iniqui ſint exiſtimatores, eorum tamen ſubinde nonnulla, ſive quòd ſcire diſſimulent, ſive ut malim credere quòd ignorent, jam ab aliis propoſita eſſe; ut nova, & propria magnificè edunt.

Nam

De Rectis Capitis Lateralibus, & Anticis Minoribus. in calce Tom. II. Theatri pag. XI.

Nam quos Cowperus ut deſcriptos jam à Falloppio noſtro, Rectos Laterales Capitis muſculos, & ut à ſe inventos, Rectos Anticos Minores ante aliquot annos propoſuerat, ſibi nuper Chirurgus ille arrogaverat. Cæterùm muſculos iſtos omnes diu ante Cowperum viderat, & deſcripſerat Euſtachius, ut in Epiſtola ſuper hujus Tabulis ad Ampliſſimum Virum, & Fautorem meum Beneficentiſſimum Lanciſium ſcripta, jam indicavi. Illud nunc addo, Rectos Anticos Minores vel meliùs ab Euſtachio fuiſſe deſcriptos quàm ab ambobus hiſce recentioribus Anatomicis. Nam Cowperus quidem

C. 22.

rectà eoſdem aſcendere in Myotomia ſcripſerat; quanquam in hac

Vid. Act. Lipſ. Anni 1699. M. Septemb.

poſtea Epicriſi errorem ex alterius deſcriptione, ut conjicio, agnoſcens „ ad ſitum rectum vergere „ aliquantò caſtigatiùs dixerit. Alter verò, qui rectè, & ſecundùm anatomen „ obliquè ad interio„ ra „ pergere, ſcripſerat, dum eorum finem eſt deſcripturus, proceſſum ſtyloidem omnino ab re in medium trahit, docens, in

Vid. ibid.

quendam „ ſinum illi proceſſui anteriùs inſculptum „ implantari. Horum igitur errorum nullus non modò in Figuris Euſtachii huc ſpectantibus, quæ tibi ſunt Tabularum XVI. Figura 2. & XVIII. 8. & 13. ſed in ipſa quoque deſcriptione ante hos 150. annos edita,

loco cit.

quæ apud te eſt pag. 26, reperietur. Cæterùm Figuras quæ Cowperianis huc pertinentibus in proxima Tab. XXV. ſuccedunt, nullam aliam video cauſam cur hìc poſueris, niſi quòd in eo unde tu deſcripſiſti, Libro cum his illas fortuitò conjunctas inveneris.

ANIMADVERSIO XX.

57. POllicis Pedis Extenſorem Spigelii verbis deſcribis; erant tamen in his quæ emendationem expoſcerent. Nam quî poſſit hic muſculus ferri „ ad tria pollicis internodia „ cùm pedis pollex duo tantùm habeat? Quod verò attinet ad ejus tendinem in duos diremptum, rectè quidem dicis, aliquando id contingere: qua in re

l. 1. tr. 6. c. 14.

deficit Verheyenius; qui quòd bis pro tarſo hìc memoret carpum, non primæ, ſed alterius editionis, ideòque inepti Correctoris error facilè eſt, quamvis vel in prima, ubi de Extenſore digitorum pedis Longo verba fiunt, eundem errorem inveniam. At quòd alter eorum tendinum in *os pedii* inſeratur, etſi fieri poſse, non negavero; tamen, ut Figura Caſserii qua uteris in hac Explicatione, ſignificat, & Riolanus, aliique accuratiores Anatomici obſervant, in os potiùs aliquod metapedii inſeri dicendus erat: quod quidem, hìc à te deſertus, dixerat Brownius, idemque in tribus illis internodiis pollicis minimè erraverat. De Extenſore ſecundi digitorum pedis inter-

ter-

ternodii, ſive Extenſore digitorum Brevi miror, Verheyenium ita ſcribere ac ſi pluribus Anatomicis eſset ignotus quem vix uni Bartholino ignotum eſſe, nunc memini. Nam quod ad Veteres attinet, etſi inter Abductores referrent plerique; optimè tamen agnoſcebant, & vel ipſo Verheyenio, atque adeò Cowpero diligentiùs deſcribebant, animadvertentes, multò ſæpiùs ad minimum digitum quàm ad pollicem, non pertingere, quod & Euſtachii Tabulæ tibi XIV. Figura 1. & Caſſerius in ſuis Figuris (quanquam in ea quam tu hìc affers, negligentia Scalptoris id perſpicuè non apparet) confirmant: quo in caſu nos olim vidimus, faſciculum quendam carneum peculiarem digito minimo proſpicere. Quas ad Tabulas hìc eò magis provocandum credidimus, quoniam Cowperus eam partem iſtius muſculi quæ pollici inſervit, pro peculiari & diſtincto hujus Extenſore, quem Brevem Pollicis vocat, & ſeorſum deſcribit, habendam eſſe, docuit, eâ allatâ causâ quòd ipſe frequenter ab eo muſculo diſtinctam invenerit; cùm haud modò nos, ſed & exercitatiſſimi earum Tabularum Auctores conjunctam invenire conſueverint. Quod autem de Extenſore altero, Longo, digitorum pedis tradit Cowperus, videlicet quòd in quinque tendines dividatur, quorum unus in metatarſum, non in digitos, infigatur, & nos vidimus vel in cadavere in quo tres diſtincti Peronæi (tot in aliis etiam interdum vidimus) occurrebant. Quod conſultò addimus propter ea quæ à Lyſero de illo quinto tendine, ab ipſo quoque obſervato, ſcribuntur. Nam refert ad quendam muſculum quem à Riolano Peronæum Flexorem vocari, dicit, & quem tamen ipſe commixtum eſſe cum illo Extenſore, negare apertè non audet; certè Cowperus pro uno eodemque muſculo habet. Cæterùm an is quintus tendo ſit perpetuus, ego quidem affirmare nondum poſſum. At is quem Spigelii verbis hic deſcribis, Pollicis muſculus Adductor, ſi ut inſcriptum illi in Figura nomen, & ipſa deſcriptio ſatis ſignificant, idem eſt cum eo quem cæteri Abductorem Pollicis nominant; ubi, quæſo, eum quem cæteri Adductorem ipſius Majorem, Cowperus verò abſolutè Adductorem vocat, deſcribis? Non enim eſt muſculus quidam rarus, aut ignotus, ut à te, & Verheyenio prætermitti debuerit; nam præter eos Anatomicos quos Cowperus indicat, Caſſerius ita olim delineaverat, ut illa ipſa Veslingii Figura quam Cowperus citat, ſcilicet Capitis 19. quinta, ex Caſſerianæ Tabulæ ad Spigelii Lib. 4. XLIII. Figura 1. deſcripta ſit. Quid? quòd in iſta ipſa Figura qua tu hic uteris, idem muſculus à Caſſerio pictus eſt, ut & in Tabulæ tuæ XXVI. Figurâ 2, in illa duplex, ut eſt à nobis aliquando obſervatus, in hac autem ſimplex, quem Bucretius, & vos quamob-

De Extenſore Digitorum Brevi.

Myotom. c. 35.

De Extenſore Digitorum Pedis Longo.

Ibid. c. 36.

Cultr. Anat. l. 4. c. 12.

58

De Pollicis Pedis Adductore.

Myotom. c. 35.

obrem cum Intercoſſeis confundatis & pro uno ex Interoſſeis oſtendatis, non video, cùm „ ſpatia illa interoſſalia non repleat „ ſed prorſus extet atque emineat, ſede, obliquo poſitu, origine, magnitudine ab ipſis omnino diſtinguendus. Quod cùm non feceris, neque ullum muſculum qui pollicem ad reliquos digitos cieat, hoc eſt verum ejus Adductorem, peculiariter deſcripſeris; neſcio, quomodo Tranſverſalem quem eum motum præſtare, fateris „ Adductorem Minorem „ vocare poſſis. Multò autem minùs intelligo, quî fieri potuerit, ut Verheyenio hic muſculus ita fuerit ignotus, ut de authoritate, & verbis Bartholini ipſum deſcribere coactus ſit. Quod utinam tu quoque feciſses; ſic enim Lectores tui unde oriatur hic muſculus, intelligere potuiſſent. Non enim (quod ex verbis tuis te velle, divinatione quadam aſſequor) ex ligamento articuli primi minimi digiti ſemper oritur, ſed ex ligamento quoque articuli primi digiti proximi, idque ita ſæpe ut ego nunquam niſi ex hoc, vel potiùs ex oſse metatarſi ad eum articulum conveniente prodeuntem invenerim, quod & Cowpero videtur contigiſse. Denique longè diligentiùs Lumbricalium tendines, & tendines Perforantis in iſta ipſa XXVI. Tabulæ Figura 2. tum delineando Caſserius, tum indicando, explicandoque Bucretius ſecreverant. Hic quoque id quod vos „ Lumbricales extra ſitum „ inſcribitis „ Portionem carnoſam „ eſse, dixit, à qua Lumbricales Muſculi enaſcuntur, „ Quod, ut cæteros omittam, cùm ante ipſum diſertè docuiſset Veſalius; miror, Cowperum de hac Lumbricalium origine ita ſcribere ac ſi ab Anatomicis propoſita non eſset. Sed multò etiam magis miror, Verheyenium non modò hanc originem, ſed ne carneam quidem iſtam portionem, ſi minùs diſsecando, at certè exſcribendo, non vidiſse, cùm in eadem Spigelii, ſive potiùs Caſserii, Tabula ex qua ſuæ Tabulæ XXVII. Figuram 4. ſe deſcripſiſse, confitetur, ſit in Figura 3. evidentiſſimè delineata. Has tu ambas Caſserii Figuras in tua habes Tabula XXVII. num. 1. & 2. Sed in prima cùm Scalptorem veſtrum corrigere debuiſsetis qui Lumbricalium tendinum aliquem non ſuo loco inſeruit, aliquem etiam (ſi Diis placet) per fiſsuras tendinum Perforati trajecit; ipſi alios errores additis, dum Lumbricalium unum modò rectè indicatis; pro reliquis autem tribus Perforati, & Perforantis tendines oſtenditis. In eadem quoque, & cæteris Figuris nonnullos muſculos pro Interoſseis habetis qui omnino extra oſſium ſunt intervalla; ſuntque illi quos Cowperus, ſeptem tantummodo veros Interoſseos numerans, pro Flexore pollicis Brevi, & Flexore primi oſſis minimi digiti deſcribit: cujus tu ſententiam ſi non ſequi volebas; at referre certè poteras.

Marginal notes: 58. *De Tranſverſali Pedis.* l. 1. tr. 6. c. 14. — Myotom. c. 36. — Ad Lib. 4. Spigel. Tab. 40. Fig. 1. *De Muſculis Pedis Lumbricalibus.* — De hum. corp. fab. l. 2. c. 60. — Myotom. c. 36. — In Explic. ejuſd. Figuræ. — Myotom. c. 36.

ANI-

ANIMADVERSIO XXI.

NUnc quando tuam iſtam totam de Muſculis ſigillatim, tractationem perlegimus, conſideremus, num Lectorum utilitati, & commodo ſatisfaciat, atque adeò num tui ipſius pollicitationibus reſpondeat. Atque ut de ordine ſileamus, quo neque incommodior eſse alius poterat, dum ex. gr. à labrorum uno muſculo ad muſculum cubiti, ab hoc autem ad muſculum femoris continuò tranſilis, neque tamen conſtanter uteris; nam ubi ad artuum inferiorum interiores muſculos explicandos jam deſcendiſti, repentè ad labrorum & capitis muſculos reverteris; nonne inter initia hujus tractationis promiſeras „ omnium prorſus corporis muſculorum deſcriptionem „ eorundemque „ per Tabulas „ explicationem? Quæro igitur, ubi deſcripſeris Proprios Labri tum ſuperioris Depreſsores, tum inferioris Elevatores? ubi Capitis Rectos tum Laterales, tum Minores Anticos? ubi Abductorem Indicis, ubi Gaſterocnemium Internum, ubi Pollicis pedis verum Adductorem? Quæro item, qua in Tabula Triangulares, Coſtarum Levatores, Anconæum delineaveris? At dices, illos ſi non deſcriptos, at delineatos, hos ſi non delineatos, at deſcriptos exhibuiſse. Fateor; attamen hoc neque tuis pollicitationibus, neque Lectorum utilitati, & ſpei ullo modo reſpondet. Quantò ergo minùs his reſpondet, quòd Palpebrarum Elevatorem, Oculi ipſius ſex muſculos, muſculos item internæ Auris quatuor, & ut meum modò Uvulæ Azygon prætermittam; Gloſsoſtaphylinos, Pharyngoſtaphylinos, & denique penis muſculos Tranſverſales ne memoraveris quidem. Sed dices, te alibi hos omnes muſculos & deſcribere, & delineare. Non diffiteor; hìc tamen erant commemorandi, & hinc ad ea loca nominatim, Lectores erant remittendi. Quid autem dices de Occipitalibus? An ideò à te prætermiſſos quòd non perpetuò occurrant? quaſi verò Pyramidales abdominis muſculi (ut alios modò prætercam qui perpetui non ſunt) ab aliis atque adeò à te ipſo in muſculorum tractatione prætermitterentur. Sed num Recti quoque Majores Antici Capitis, num Extenſor Cubiti Brevis, num denique Cruræus à te ſunt ullo in loco vel deſcripti, vel delineati? Num dices, hos in adjectis Theatro Euſtachianis Tabulis occurrere? Fatebor; ſed rurſus dicam, te tamen tua hìc promiſsa non impleviſse, neque Lectorem de his nominatim ibi videndis admonuiſse; illudque inprimis quæram, num ſi illæ Tabulæ antequam Theatrum tuum prodiret, inventæ non eſsent (nam certè non hoc dumtaxat Capite, ſed & II. Libro ex parte, jam infra 307.

ſcripto, ipſas adhuc expectabas) num, inquam, in tuo hoc toto ingenti Opere par fuiſset, Muſculos non paucos, & jam diu notos prorſus omiſsos fuiſse? At ſaltèm in cæteris quos deſcriptione, & Tabulis exhibes, muſculis te rectè geſſiſses. Verùm, ut mittam tuas deſcriptiones, ut ſuprà oſtenſum eſt, haud raro in hiſtoria, atque uſibus & mancas, & falſas eſse, & cum Figuris non conſentire; nonne ſupra vidimus, te Geniohyoidem Internum pro Externo, Genioglofsum pro Geniohyoide Interno, Coracoidæum pro Terete Minori, & viciſſim, & quod omnem omnium Anatomicorum fidem ſuperabit, Glutæum Minimum pro Seminervoſo deſcripſiſse, & Muſculum Patientiæ pro Muſculo à Levatore Scapulæ diverſo propoſuiſse? Verùm puto in Tabulis diligentior fueris, in quibus, ut oſtendi, Latiſſimus Dorſi pro Subſcapulari, Sartorius pro Gracili, Vaſtus Internus pro Sartorio, Rectus pro Vaſto Interno, Biceps pro Semi-nervoſo, Tranſverſalis, & Spinalis Colli pro Splenio, & Semiſpinato, Perforati, & Perforantis Pedis tendines pro muſculis Lumbricalibus, Clavicula pro muſculo Subclavio, demum qui muſculi in latere cruris interno ſunt; in externo, & qui in uno femore haud malè; in altero ejuſdem Tabulæ peſſimè monſtrantur; ut prætercam, in quadam Tabula ſatis clarè delineatos Interoſſeos Manus muſculos te diſertis vèrbis Lumbricales eſſe, dicere. Non ignoro, te magnam erratorum iſtorum partem facilè eſſe in ipſum Brownium rejecturum, cujus tu & Explicationibus, & Tabulis, ut Peritiſſimi (ſic enim ſoles appellare) Viri uſus es. Sed ut mittam, te hujus errata & corrigere debuiſſe, ſi volebas „ Anatomiæ ideam non parum accuratam „ ut in Præfatione promiſeras, ex ſelectis à te Tabulis acquiri poſſe, & te correcturum, recepiſse, quanquam aliquando, ut oſtenſum eſt, potiùs adauxeris; quid demum te movit, ut ex tot Myographis unum iſtum Brownium potiſſimùm ſeligeres? Num egregiæ iſtæ Explicationes, quarum multis ne utereris, maluiſti ipſas, quemadmodum ego animadverti, ex Spigelio, non ignobili ſanè Anatomico, ſed tamen, ut his temporibus, non undequaque perfecto, ad verbum exſcribere, idque ita ſæpe, ut quæ Muſculorum Deſcriptiones pagina 55. & quinque item proximis à te habentur, eæ omnes, una vel altera excepta, & perpaucis ac levioris ferè momenti quæ adjecta ſunt, verbis, in IV. Spigelii Libro ad eundem prorſus modum legantur: quod quidem longè honeſtius tibi fuiſſet ultro confiteri, quàm invitum ex me audire. At Tabulæ, opinor, Brownii te abripuere; Brownii ſcilicet quæ omnes propemodum ſint Caſserii, quæ autem hujus non ſunt, earum plures ſint Veslingii, quædam etiam in Bartholini, aliorumque libris reperiantur; Brownii,

nii, inquam, in quibus nihil ipſe ſui aliud habet, niſi quòd ſæpe ita depravaverit, ut vel Muſculi non agnoſcantur, vel non ſatis diſtinguantur, imò ut de Serratis Poſticis Inferioribus, & Lumbricalium tendinibus oſtendi, cum aliis muſculis commiſceantur. Sed Brownius, inquies, ſingulis muſculis ſingulas appellationes commodiſſimè inſcripſit; quæ nimirum aut parvos muſculos ita obducunt, ut ampliùs non appareant, aut alienæ prorſus, & falſæ ſunt, aut denique (ſi id tanti viſum eſset) aliis etiam Tabulis à te poterant inſcribi. Quantò enim magis, Mangete, præſtitiſset Myotomiam Cowperi Reformatam latinam facere, & (quando de Drakii Tabulis quas videre nondum potui, judicium ferre non licet) haud aliis uti delineationibus quàm aut ejuſdem Cowperi etiam ex Appendice ad Anatomiam ſumptis, aut eorum ad quorum ipſe Tabulas in ſingulorum muſculorum deſcriptione remittit. Hac certè ratione cùm tot Anatomicos anglicè neſcientes tibi devinxiſses, tum maximam eorum erratorum partem quæ ſupra notavimus, declinare potuiſses.

Has Muſculorum Tabulas, atque alia Drakii plurimùm laudat Heiſterus in Præfatione Compendii Anatom.

ANIMADVERSIO XXII.

REctè facis quòd de Oſſibus generatim ſermonem habiturus,
Oſteologia uteris Cloptonis Havers. Magis tamen operæ pre- *60*
tium feciſses primùm ſi curaſses, ut latina iſta verſio anglico Auctoris ſcripto fideliùs (nam id plures olim audivi optantes) reſponderet, deinde ſi adnotationes aliquantò crebriores adſcripſiſses. Nam ex. cauſa ſi nihil aliud ex iis quæ Summus Anatomicus Malpighius cum de cæteris Oſſibus, tum de Dentibus obſervavit, dignum videbatur quod à te huic Capiti adderetur; at quæ de fibris tendinoſis, & de
ligamentis ſubrotundis ſcripſit per quæ, præter perioſteum, & tuni- In Op.
cam, ac carnem gingivarum, dentes firmiùs cum ſuis alveolis col- Poſth.
ligantur, hìc prætermittere non debebas. Cæterùm nunquam ipſe *84*
legi quæ de Accretione, & Nutritione ſentit hic Auctor ingenioſiſ- 86. & ſeq.
ſimus, quin mirarer, eum qui, ne de inacceſsa, & inimitabili ra- ſupra 61.
tione qua partes primitus delineantur, verba facere cogeretur, maximè probabile eſse poſuit, eaſdem jam ante ovuli fœcundationem ab Divino Conditore fuiſse in eodem delineatas, eum qui cum Ty-
ſone agnoſcit, univerſum corpus eſse vaſculare, eum denique qui *96*
cenſet, Nutritionem per maximum vitæ ſpatium, hoc eſt ab Accretionis fine ad mortem non in partibus ſolidis reparandis, ſed in harum tubulis, & interſtitiis diſtentis ſervandis conſiſtere, eum, inquam, miratus ſum, ſimpliciorem hypotheſim, ex his tribus magnam partem provenientem, explicandæ Accretionis non vidiſse;

ſed multis precariò nimiùm adſtructis, in alia omnia iviſse. Illam verò hypotheſim alter deinde Solertiſſimus Anglus vidit, ut nos ab eo labore, quem noſtris olim Auditoribus eandem ut propriam (ſic enim putabamus) proponendo ſumpſimus, hìc prorſus liberaverit. Porrò quæ de Uſibus Medullæ Auctor ſcripſit, cùm relegerem; hæc redegerunt in memoriam: rem ipſius conjecturæ nonnihil adverſantem in multorum Scorbuticorum diſsectione inveniſse Poupartium, oſſium videlicet epiphyſes penitus ab iiſdem ſejunctas, ut in illorum motu, ob oſſium & epiphyſium inter ſe colliſionem crepitus efficeretur, & ſic oſsa potiùs quàm ligamenta contra atque Auctor hìc conjicit, in iis quidem Scorbuticis accuſanda eſsent.

Memoir. de l'Acad. Roy. des Scienc. A. 1699.

105.

106.

ANIMADVERSIO XXIII.

De Mucilagine, & Glandulis Mucilaginoſis. c. 38.

CArolus Stephanus, ut vetuſtiſſimos Anatomicos nunc omittam; in I. de diſſect. Part. Corp. Hum. Libro Oſſa, inquit, genu articulum conſtituentia „ recipiunt ab adipe circumfuſo quiddam humoris viſcoſi, & pellucidi, atque albuginoſi, quo juvatur motus, & fit multò facilior: quod ſingulis majoribus articulationibus eſt commune, præſertim coxendicis, cubiti, humeri, ſpondylorum, ac pedum. „ Sic Andreas Laurentius Hiſt. Anatom. Libro VI „ articulorum ligamentis adipem craſſum innaſci, ſcribit, partes atterendas illinentem, ſiccari prohibentem, & ad motum faciliores reddentem. „ Quæ ex Jacobi Sylvii ſumpſit Iſagoges Anat. Libro I. ubi talis adeps nunc ſolus, nunc cum humore craſso, & lento commemoratur quo etiam tendines illinuntur; talis quoque adeps in iſchii acetabulo, & genu agnoſcitur idemque humor viſcoſus eſſe dicitur tertiæ Medullæ Spinalis tunicæ, & vertebris, & articulis omnibus circumfuſus. Ex his atque aliis quæ nunc ſciens prætermitto, ſatis intelligitur, non modò mucilaginis proprietates ob quas eſt ab Havers cum albumine ovi comparata, & pleroſque ejus uſus, ſed etiam mucilaginoſas glandulas non prorſus fuiſse veteribus Anatomicis ignotas; qui tamen adipem potiùs eſse quàm glandulas, crediderunt, cùm revera non ſemper in homine undequaque, ut Havers ait, ſint rubræ; ſed ſæpè eas & in genu, & in cubito, & in coxendicis acetabulo, & juxta quoſdam tendines magnam partem flaventes ferè ut proximum adipem obſervaverim. Quid? quòd ex his glandulis unam ab Auctore non memoratam, à Cowpero autem; ſi rectè memini; in Appendice ad Anatomiam Corp. Hum. additam, quæ ſcilicet limbo adhæret peculiaris illius cartilaginis quæ inter retuſum maxillæ inferioris proceſsum, & ſinum temporalis oſſis inter-

c. 5.

c. 8.

109

107

terjacet, eam quoque glandulam vidiſse Stephanus videri poteſt. Nam in eodem Libro illam cartilaginem, ait „ in mollem quandam „ ſubſtantiam deſinere: „ ibidemque „ contineri veluti mucoſum „ quendam humorem viſcoſum ac lubricum, motionem faciliorem „ efficientem. „ Hæc ideò attuli quòd Havers hìc ſemel atque iterum dicit, has glandulas nunquam antea fuiſse obſervatas; non verò quòd negem, fuiſse ab ipſo primùm diligentiùs perluſtratas, atque deſcriptas, ſive ſtructuram, ſive ſitum, ſive duo in quæ diviſit, genera attendas, & nominatim primum, diſgregatarum videlicet quas ab nemine (quod ſciam) ante ipſum viſas eſse, confiteor, neque tamen minùs admitto, cùm ipſe in eo ligamento, ſive, ut Havers loquitur, in ea membrana quæ articulum genu immediatè ambit, eas aliquando evidentiſſimè obſervaverim hìc illic in veſiculas, vera mucilagine turgentes, dilatatas, quarum etiam una in Semilunari genu cartilagine altè condita erat. Nam quod attinet ad conglomeratas, non dubito quin ullus ſit qui in omnibus articulis facilè non admittat, cùm vel in minimis omnium juncturis, cricoidis ſcilicet cum arytænoidibus non deſiderentur, ut ex noſtris obſervationibus aliàs propoſitis liquet. At ſunt præterea in aliis locis de quibus neque Havers loquitur, neque tu addis, ut alibi fortaſſis memorabimus, admittendæ. Illud quoque ab Havers fortaſse, at certè non ſatis perſpicuè indicatum, de ſtructura earundem conglomeratarum ex Cowperi Anatomia poteras aut addere, aut illuſtrare: eas nempe non per brevia, & patula, ut glandulæ e. g. faucium, orificia hiare, ſed ductus excretorios in lacinias ſive fimbrias ultra propriam ſuperficiem protendere intrà ſinum articuli flaccidè propendentes, quo tum eorum obſtructio, tum mucilaginis regurgitatio, tum nimia hujus excretio impediatur. Hæc autem earum glandularum ſtructura vel olim nobis ita evidens fuit, ut antequam Cowperum legiſſemus, dum limbum earundem tenuiorem illum, & rubentem elevaremus, ac digito ſuppoſito explicaremus; in tot rubra quaſi fila diviſum non modò in genu, ſed & aliis in articulis quibuſdam majoribus luculentiſſimè obſervaverimus.

c.28. 106

Adverſ. Anat. I. num. 15.

ANIMADVERSIO XXIV.

De Mucilagine quadam. 111

NUllam ego ſatis gravem cauſam videre poſſum quare Havers adductus fuerit ut exiſtimaret, mucilagini quidem peculiarem officinam eſse aſſignandam in qua antequam à ſanguine ſecernatur, laboretur; oleo autem medullari, pinguedini, cæteriſque à ſanguine ſecretis ſuccis non item, aut etiam ut quod à lienis glandulis poſſe

poſse fieri, opinatus eſt, id à mucilaginoſis glandulis fieri poſse, non crederet, aut denique ut quando peculiarem officinam mucilagini attribuere volebat, lienem potiſſimùm ſeligeret. Nam quòd ait, nunquam non in ſplene „ talem ſucci ſpeciem „ reperiri, idque
111. ab nemine qui ſenſibus præditus ſit, negari poſse; vereor ut plures adſtipulatores inveniat. Quòd autem pervulgata extracti lienis experimenta ſuæ favere ſententiæ, credit; ea contra maximopere adverſantur. Nam Cl. Zambeccarius qui in pluribus canibus id experimentum habuit, non eos pigros & triſtes fieri, ſed vegetos & alacres perſtare, obſervavit. Malpighius autem illum in quo non ita abſimile experimentum inſtituerat, ſocios promptitudine & alacritate æquaſſe, teſtatus eſt. Neque nos ipſi tum Bononiæ apud Cl. Valſalvam, tum hìc apud Cl. Valliſnerium ejuſmodi canes humi jacentes, ac otioſam torpidamque vitam ducentes, aut ad motus, concitatos præſertim & crebros, redditos, ut Havers putat, ineptiores obſervavimus, qui contra non minùs quàm antea ſolerent, ultro citroque diſcurrere atque ſaltare vel pluribus ab exſciſſo liene interjectis annis pergebant. Cui rei ſi ſinè mucilagine oleum medullare ſufficeret; neque ea opus eſſet, neque oportuiſſet ab eodem Havers
109. ſupra ſtatui: per mucilaginem lubricitatem ejus olei utiliter augeri, & multò minùs: mucilaginem „ potiſſimam rem „ videri per quam oſſium articulatorum extrema lubrica reddantur, & conſerventur, „ ut animal quotieſcunque opus eſt, has partes facillimè movere
114. „ poſſit. „ Cæterùm iſti Drelincurtii obſervationi quam Auctor ad ea confirmanda adducit quæ de rheumaticorum dolorum cauſa diſſeruit, libenter, ut apparet, addidiſset alteram Fabricii ab Aquapendente. Hic enim in Chirurgicis Operationibus, Capite de Articulorum Uſtione (ubi de *Mucoribus* ſermonem habet in 58. Aphoriſmo Sect. VI. memoratis, à nobis autem per nimis aquoſæ mucilaginis in articulis redundantiam explicandis) vehementem dolorem deſcribit mulieris cui tumor mobilis , parvæ caſtaneæ magnitudine paulò ſupra carpum interna ex parte obortus erat. Hanc ille ſanavit tumore exſecto, in quo vitream, ut loquitur , pituitam concretam invenit, tendines internos contingentem. Quam quidem Havers mucilaginem fuiſse ab acidis ſuccis coagulatam, non valde, ut opinor, dubitaſſet. Poſtremò Auctor intrà cartilagines caveas, ſi-
123. ve interſtitia ſub ſenſum non cadentia rectè concipit, ut ipſarum flexilitatem, & vim elaſticam explicet. Ea interſtitia minor cartilaginum quàm oſſium, gravitas confirmat: quæ Cartilaginum proprietas etſi hìc ab eodem omiſſa eſt; ipſa tamen etiam in cauſa eſt ut Natura cartilaginibus potiùs quàm oſſibus uſa ſit, certis præſertim in

Exercit. de Liene, infra in Theatro 357

Vid. & Heiſter. in Ephemer. N.C. Cen. VI. Obſ. 25.

De Cartilaginibus.

in locis, ut puta in limbis palpebrarum. Sed dum Auctor ex ad-
verſo cartilaginibus negat caveas ſub ſenſum cadentes, ſpongioſam
videlicet illam internam ſtructuram quæ in oſſibus obſervatur, & in 123
ea veſiculas, & medullare oleum intrà ipſas ſecretum; cum his non 125
conſentiunt ea quæ nos multoties in cricoide adhuc cartilaginea,
multòque etiam ſæpiùs in arytænoidum (quas nunquam oſſefactas
videre potuimus) tota baſi obſervavimus, velut in Adverſariis prio-
ribus ſcriptum eſt. num. 23.

ANIMADVERSIO XXV.

CUM Havers iſtius ſuæ Figuræ, 1. in Tab. XXVIII, Explicatio-
nem ſupra per ſe dederit; cur aut ad illam Lectores non re- 69
mittis, aut hìc eandem non iteras ? aut quando alteram tu addere
voluiſti, cur, non illius quidem, ſed tuam eſse, non mones, maximè
cùm quædam ſis non de ſententia illius Auctoris intermixturus? Ple-
rique enim qui hanc legent, ut illius eſse, credent, ſic putabunt, *De Oſſibus.*
ipſum quoque docuiſse: laminas iſtas oſſium per „ claviculos oſseos „
colligari: quæ ſententia omnino Cl. Gagliardi eſt. Havers enim de 127
claviculis, ſive ut Malpighius mavult, ipſo non diffitente Gagliardo, In Op.
de productionibus & ramis à fibris laminarum ut aliorſum, ſic ad Poſth.
perpendiculum per proximas laminas miſſis, Havers, inquam, ita 71 72
de his rebus multùm ſiluit ut ego aliquando dubitaverim, an non
pori tranſverſi quos in compactioribus etiam laminis vidit, & medul-
laris olei diſtributioni inſervire, docuit, foraminula potiùs plerique
fuerint per quæ ut ignoratæ, ſic diſruptæ, & hinc illinc fortuitò
evulſæ claviculorum partes tranſmitterentur; idque eò magis quòd
ex Præfatione Gagliardi, à te omiſsa, conſtat, hunc quoque in pri-
mis perquiſitionibus nil niſi foraminula in lamellis vidiſse, at in po-
ſterioribus majori diligentia & cautela adhibita, per ea foraminula
tranſmitti claviculos, demum inveniſse. Prætereo, iſtam à te Ex-
plicationem ita negligenter eſse ſcriptam, ut venis attribuere vide- 128
ris quod arteriis medullaribus convenit; ut ſacculos medullares veſi-
culis appenſos eſse, impropriè ſatis dicas; & denique ut foramina
per quæ oleum medullare ex oſſibus in juncturas defluit, ea quidem
ipſa eſse, ajas, in eorundem oſſium *extremis*, attentis oculis *facilè*
obſervabilia, cùm id Auctor dixerit de iis quæ in ſinibus qui à late- 103.
re occurrunt, ſunt foraminibus; ea autem quæ in extremis ſunt, exi-
lia admodum eſse, dixerit, & „ quæ detegere in multis oſſibus diſ-
„ ficile valde ſit. „ In Explicatione autem Figuræ 4. mucilagino-
ſas majores glandulas à minoribus, ſive conglomeratas à diſgregatis
mini-

minimè diſtinguis, quinimò has atque illas videris confundere. Quid te, obſecro, cogebat, ut hæc atque alia ejuſmodi hiſce Explicationibus admiſceres de rebus ab Auctore jam ſatis traditis? vel ut nominatim Explicationi Figuræ 5. falſum, & à Figura ipſa ſatis refutatum titulum præponeres? Quæro enim, quænam ex delinea-
128. tis in ea glandulis illæ ſint quæ, ut tu dicis, in genu *poſtica* parte extant? Havers quidem in Diſsertatione has quoque commemora-
108. vit; non alias tamen aut deſcripſit, aut delineatas hic à ſe dixit (quî enim id quod non fecerat, ſe feciſse, dicere poterat?) niſi tres
De Glandulis Mucilaginoſis. circa rotulam, atque ideò in antica genu parte ſitas. Sed utinam tres iſtas glandulas & quæ item in Figura 4. proponitur, ſemper fideliter in delineatione ſaltèm exhibuiſses. Verùm cùm multò hic minores exhibeas quàm in Bibliotheca Anatomica exhibueras; aut hic, aut illic ab archetypo receſseris, neceſse eſt. A quo utinam, quando tibi recedendum erat, imminuendo potiùs, quàm augendo glandularum folliculos, receſſiſses. Tantùm enim abeſt ut ea qua in Theatro pingis, magnitudine iidem appareant; diſtinctos folliculos in majoribus hiſce glandulis ſecundùm naturam conſtitutis certò dignoſcere nunquam potui. Neque multò exactior fuiſti in Gagliardi Iconibus, & Explicationibus exhibendis. Nam Claviculi qui per litteras peculiares in Figuris 14. & 21. indicantur, eorumque extrema in 8. fruſtra à Lectoribus perquirentur. Explicationibus autem ipſius (nulla, ut ſoles, ejus rei ſignificatione facta) non modò aliquid detrahis, ſed plura intermiſces, & in his quædam quæ, niſi ego plurimùm fallor, ipſe conſultò prætermiſit, ut in Explicatione Fig. 13. & 21. In illa enim cùm ipſe exteriorem Dentium ſubſtantiam oſtendens „ Externum Involucrum cum ſuis filamentis „
129 oſtendere ſe, dixiſset; tu addis *oſſeis*: quod videtur ille ſubticuiſse, quoniam eam ſubſtantiam tantò oſse duriorem eſse, non ignorabat, ut „ interdum pluſquam lapideam induere naturam „ ſcripſerit, ipſamque „ præſertim chalybe colliſam interdum non ſecus ac ſili-
ſupra 74. „ ces percuſſi, ſcintillas igneas emittere. „ Et ſanè cùm eandem alio atque ſubjectam oſseam dentium partem colore obſervamus,
Op.Poſth. tum Malpighius alteram ab altera ita diſtinguit, ut illam „ filamen- „ toſam cruſtam „ hanc „ oſseam ſubſtantiam „ abſolutè appellitet; Havers autem qui eorum filamentorum ſitum, & figuram omnium
ſupra 85 diligentiſſimè conſideravit, illam diſertè pronunciat eſse „ naturæ „ lapideæ, & optimo jure lapidem nominari „ hanc alteram „ re-
Hiſt. de l'Acad.R. des Scié. A. 1699. „ vera eſse naturæ oſseæ „. Denique Cl. Hirii junioris Obſervationes in dentibus habitæ ut cum memoratorum Virorum Obſervationibus mirum in modum congruunt, ita dentium involucrum à ſub-

jecto

jecto oſse penitus differre, confirmant. Quæ cùm ita ſint, vides ut cautiùs illud *oſſeis* reticuerit Gagliardus quàm tu addideris. Sic quoque in Figura 21. cùm ille „ in extremitate femoris plurima foramina; „ quæ in tua tamen Tabula non apparent; oſtendiſſet, uſum autem reticuiſſet; tu continuò addidiſti: „ pro unctuoſitate medullari ex „ ejuſdem cavitate trajicienda. „ Videlicet quem ille uſum poſſibilem, & citra rationem non eſſe, in ſua Diſſertatione affirmavit, eum 76 tu ſecurè & ſine ulla prorſus dubitatione in hoc loco conſtituiſti; rectène, an ſecus, hìc non judico (neque enim aut hìc, aut paulò ſuperiùs id quæro) illud mihi ſatis eſt, conſtare, te tuis Auctoribus eas ſententias in Explicationibus, Lectore ne ſuſpicante quidem, ſupponere, in quibus ipſi in ſuis Diſſertationibus non fuere.

ANIMADVERSIO XXVI.

CUm quæ de Oſſibus generatim ex Spigelio addis, ea te di- 130 cas „ propriis ipſius ac immutatis verbis „ proferre; quis crederet, te vix duobus primis verſiculis, ac ne vix quidem prolatis, plurimos tranſilire, & deinde aliis exhibitis octo, plus una pagina prætermittere? Quod etſi non ſine certis rationibus à te factum intelligo; decebat tamen aliqua nota id ſignificare, ut Lectores ſi voluiſſent, reliqua in Spigelii libro videre potuiſſent. Vidiſſent autem ex iis quæ ſentit de Oſſium Doctrina „ cæteris omnibus De hum. „ neceſsariò præmittenda „ te à nobis non ſine cauſa eſſe in I. Ani- Cor. Fab. madverſione redargutum. Idem ſimiliter decebat facere tribus vel l. 2. c. 1. quatuor aliis in locis, & præſertim ubi duas paginas totas omittis. Quatuor autem vel quinque alia loca decebat omnino non mutilare; in quibus nimirum Spigelius vel utilitates eorum quæ eſt deſcripturus, vel rationem quam eſt ſecuturus, perpauciſſimis verbis proponit, vel vocum ambiguitatem tollit, vel denique quid in vulgò recepta Symphyſeos diviſione hìc mutet, quidque novi addat, fideliter monet. Sed dices, te verba quidem Spigelii omiſiſſe, non tamen (quod unum receperas) mutaſse; quaſi verò minùs grave eſset orationis ipſius contextum quàm verba mutare. Attamen & verba ipſa mutaviſti. Nam cùm Spigelius rectè ſcripſiſſet: Occipitis in infante „ tria ſunt oſsa, nonnunquam plura; „ tu perperam „ tria ſunt oſſa, nunquam plura: „ Quam mutationem quoniam ſi velis, 130. Operarum negligentiæ facilè adſcribam; tu certè ſub initium ſecundi illius, & ſexti Capitis ita verba aliquot mutaviſti, ut plura tamen eorum cur mutare debueris, non appareat. Quæ ideò hìc commemoro (levia enim hæc eſse, ſcio) quoniam eò magis mirum eſt,

te alia quæ omnino mutanda erant, neque mutaviſse, neque ſubjecta animadverſione notaſse, ut puta cùm ille non unà cum homine
131 in utero generari, ſed edito in lucem fœtu naſci & accedere, dicit, non dentes modò, ſed „ oſsa pedii omnia „ contra atque tu ipſe ex
154. Kerckringii Obſervationibus es traditurus; vel cùm oſsa capitis eſse dicit quinquaginta novem, totius autem corporis trecenta & novem;
134 nam ſecundùm notulam à te paulò ſupra interjectam, illa in unum & ſexaginta, hæc in trecenta undecim mutare debuiſses, tum ut tibi conſtares, tum ut qui ſummam illam ſeorſum inſpiceret, in erro-
133. rem ne traheretur. Denique, ne nimius ſim, ubi Spigelius de ar-
De Mucilagine. ticulorum mucilagine ita ſcribit quaſi ea ſemel educta reparari ampliùs non poſset; pendent ea quidem ab ignoratione eorum quæ Havers explanavit, ad quem rectè idcirco Lectorem remittis; Attamen ut eos Chirurgos reprehendendos eſse, fateor qui articulorum vulnera nimis ſerò ad cicatricem deducunt, ita viciſſim monendos fuiſſe Chirurgos, credebam, ne propter ea quæ ſe obſervaſse, ſcribit Spigelius, nimis citò eadem occluderent. Hinc enim oriri poſset Hydrops Articulorum, ut vocat Hildanus in ſingulari quem de hoc Affectu edidit, libro: quem Affectum etſi Havers ne memoraverit
c. 1. quidem, & Hildanus ipſe à „ viſcoſo, & veluti mucilagineo „ articulorum humore non deducat; cùm tamen poſtea ichoroſam mate-
c. 3. riam ex ita læſis articulis fluentem, albumini ovi non multùm abſimilem eſse, confitetur; ſatis indicat, ejus Affectus ideam ſine diſtincta cognitione glandularum mucilaginoſarum haberi perfectam non poſse, quarum tunc ſecretio ob vim, ut ajunt, ſtimuli aucta, & ex parte etiam depravata concipienda eſt.

ANIMADVERSIO XXVII.

De Tabulis XXIX. & XXX. earumque Explicationibus non eram verba facturus, quamvis Scalptor plura oſsa in unum jungendo, ut in prima earum à ſiniſtris quartum & primum os maxillæ ſuperioris, in altera os jugale & maxillam inferiorem, alia ma-
135. gis diſtorquendo, Typographus autem, ut alia mittam, *Externa*
ad n. 21. Humeri Protuberantia pro Interna ſcribendo, à Cowperi archetypo & autographo, unàque à vero aberraverint. Sed deinde in Explicationibus perlegendis quas ita ex Cowpero ſumptas credebam ut verbum verbo reddidiſses; animadverti, hìc quoque nonnulla te interſerere de tuo voluiſse. Namque ut omittam græcas appellationes quas aut nullis aut omnibus oſſibus debebas adſcribere, atque alia iſtiuſmodi; certè Cowperus ad primæ Tabulæ num. 60. illa non habet

bet quæ tu addis: „ Ex his ultimis oſſibus componitur Tarſus: „ quòd cùm dicis, neque intelligitur quot de oſſibus dicas, & quamvis de quatuor ultimis, ut nonnulli olim ſolebant, dictum intelligeretur; id tamen non modò receptæ his temporibus conſuetudini, ſed & iis quæ tu ipſe in proxima pagina præmiſeras, & alibi ſequeris, repugnaret; ibi enim Tarſum ſeptem habere oſsa, propoſuiſti. Quantò præſtitiſset ut tempus quod in ejuſcemodi rebus addendis poſuiſti, in aliquo Scalptorum Cowperi lapſu emendando poſuiſses, ut cùm in altera Tabula numerum 5. indicem partis oſſis ſphenoidis, proximæ oſſis frontis poſtremæ parti inſcripſere, vel ſaltèm in ipſis Cowperi verbis aliquantò meliùs intelligendis. Nam cùm ad primæ Tabulæ numerum 11. hæc ejus ſententia ſit: articulari cum oſse temporum poſteriorem maxillæ inferioris proceſsum vocatum Condyloidem; tu ſic vertis, ut eundem proceſsum „ articulari, dicas, „ illi temporum oſſi, ſeu proceſsui qui condiloides dicitur „ ut cogantur Lectores qui anglicè neſciunt, exiſtimare, ita fœdè Cowperum eſse hallucinatum, ut ſinum oſſis temporis excipientem cum maxillæ proceſſu excipiendo condyloide confuderit. Similiter cùm ad alterius Tabulæ num. 24. vertis: Superior Ulnæ pars „ quæ vocatur „ Olecranum Cubiti; „ quis non exiſtimet, Cowperum non modò ſignificationis, & originis τȣ̃ Ὠλεκρανίȣ, ſed communis Anatomicorum conſuetudinis ignarum fuiſse? Et tamen ille non ſcripſit: quæ vocatur Olecranum Cubiti, ſed „ quæ vocatur Olecranum, ſive Cubi- „ tus. „ Atque ut protinus ad Tabularum Bidloi Explicationes tranſeamus; cùm in Capitum Indice profitearis, te has ipſas Explicationes „ pro majori perſpicuitate „ ſæpiùs mutaſſe; quæro, num majori perſpicuitati inſerviat quid ſit K in Figura 2. Tab. XXXI. ignorare? ejus enim litteræ explicationem Bidloanam omiſiſti. Explicationis autem Figuræ 5. prima verba dum mutaſti, cur non & ſententiam magis veram reddidiſti? Ita enim os Occipitis eſt craſſius, ut ſit etiam ex parte tenujus, ut Verheyenius rectè admonet; quamvis ipſe, illa pars quæ ſit, non ſatis doceat. Eſt enim non „ circa magnum foramen „ cùm os circa ipſum, ut vel hæ Figuræ probè oſtendunt, in limbum ſoleat craſseſcere, ſed circa ipſum limbum, poſteriùs, idque ab lateribus, non autem circumcirca; certè non ibi ubi Verheyenius per A litteram monſtrat; ibi enim os craſseſcit in duos proceſsus, internum videlicet, atque externum; quanquam hic quem tu per litteram D oſtendis, & de quo non ſatis perſpicuè cum Bidloo dicis, ipſum quoque primæ vertebræ jungi, multis in craniis valde minùs quàm in tua Figura, protuberat.

Margin notes: 135 (beside "bet quæ tu addis"); 134. (beside "Condyloidem"); 135. (beside "rius Tabulæ num. 24."); 136 (beside "ignorare?"); 136. (beside "plicationis autem Figuræ 5."); *De oſſe Occipitis.* (beside "ſententiam magis veram"); l. 1. tr. 5. c. 4. (beside "ibi ubi Verheyenius").

ANIMADVERSIO XXVIII.

Peculiaris Cartilago inter maxillam inferiorem, & os temporum.

DE Sinu iſto oſſis temporum exteriore qui maxillam inferiorem excipit, eo videlicet ipſo quem pauló ſupra animadvertimus, non à Cowpero quidem, ſed à te vocari Proceſſum Condyloidem; de eo, inquam, non eſt ſatis cum Bidloo, Verheyenio, & pleriſque tradere „ cartilagine eſse obductum „ ſed præterea cum veteribus Anatomicis hic multò accuratioribus, & nominatim cum Stephano altera peculiaris cartilago eſt addenda quam in Animadv. XXIII. memoravimus. „ Qua parte, inquit iſte, maxilla inferior ad „ oſsa petroſa inſeritur, in ea videas, præter cartilaginem omnibus „ oſſium extremis communem, aliud etiam corpus cartilaginoſum, „ articulationi mediæ interjectum, craſsum, & foratum: „ quod nos tamen vere perforatum nondum vidimus, ſed tantùm; ut ejuſdem Stephani verbis alio in loco ſcriptis utamur; „ ab extremis „ ſpiſsum, ac prominens, lævigatum, ac durum, à medio tenuiſſimum; „ ſic ut medium quidem, cùm objiceremus lumini, pelluceret; non ita verò limbus ellypticus, in quem circumcirca craſseſcebat. Cæterùm quid de hujus cartilaginis uſu ſentiamus, in XXXI. Animadverſione indicabimus. Porrò Tympani caveam Membranæ Tympani *ſubjectam* eſse, ut dicit Bidlous, vel, ut tu, Membranam Tympani hujus caveæ *imponi*, errores ſunt ab iiſdem partibus non in ſitu naturali inſpectis proficiſcentes: quò & illi Verheyenii pertinent: proceſsum longiorem incudis „ perpendiculariter deſcendere „ in antrum tympani, ſtapedem verò eſse in hujus cavitatis *fundo*: & alibi „ partem craſſiorem oſſis ſphenoidis „ palati baſim, ac fundamentum „ eſse, ſcribentis. Cæterùm ad *majorem* illam tuam *perſpicuitatem* pertinet, ut opinor, quòd oſſis temporum foramina, & nominatim magnum pro nervo auditorio apertum, quæ in hac Explicatione Bidlous; quamvis non appoſitis, ut ſæpe ſolet, litteris; indicaverat, tu prorſus prætermiſeris, cùm ſolemne aliis ſit Anatomicis, iiſque etiam qui accuratam, ut tu in Præfatione pollicitus es, totius Anatomiæ ideam non promittunt, in ſingulorum oſſium, & præſertim cranii, tractatione peculiaria, & communia foramina per quæ vaſa, nervique tranſeunt, nexuſque item oſſium inter ſe, ut puta hic oſſis temporum cum oſse occipitis, non omittere. Porrò 9. & 10. Figuræ Explicationem non ita perſpicuam reddidiſti ut intelligam, quomodo cavitas labyrinthi *rotunda* ſit, aut quomodo ejus anfractus ſint *plurimi*, cùm vobis quidem, tribus canalibus ſemicircularibus eſse plures non poſſint, aut denique quomodo auditus oſſicu-

De Diſſect. Part. Corpor. Hum. l. 1. c. 25.

Ibid. c. 28.

137

l. 1. tr. 4. c. 17.

l. 1. tr. 5. c. 5.

ſicula „ in prima cavitate, ut & in ſecundæ introitu, Tympano „ ſcilicet, ac Concha recondita ſint. „ Illa contra perſpicuè intelligo: eos canales, & cochleam „ membrana veſtiri „ tenuiſſima; quod etſi vos ſine ulla dubitatione proponitis, Cl. tamen Valſalva falſum eſse, aſserit: & labyrinthi cavitatem per ſpecialem aperturam „ Feneſtellam ovalem dictam „ cavitati cochleæ ſe jungere; quod nemo falſum eſse, non ignorat. Theatr. Tom. II. 339. & ſeq. De proximis autem Figuris quatuor, earumque Explicationibus cenſeo, ſatius eſse ſilere quàm pauca notare. Non ſatis profectò erat, Lectorem moneri: de his rebus in alia parte hujus Operis accuratiùs tractari; ejus erant oculis hæ abnórmes Figuræ, & non meliores Explicationes ſubtrahendæ: in quibus utinam illud ſaltem admonuiſses: muſculorum mallei qui brevior pingitur, eum multò longiorem fuiſse pingendum; & contra, quarti oſſiculi imagines hic multò æquo majores exhiberi; quòd tantùm abeſt ut feceris; in Figura 11. hoc oſſiculum aliquantò etiam majus quàm Bidlous, exhibuiſti. Tabulæ etiam XXXII. Explicationes, quamvis nullo ejus rei ſigno in Indice Capitum appoſito, ita mutaviſti, ut cùm Bidloi ſententia (ſi quis bene attendat) non ſit in Figura 1. ſuturam temporum (neque enim ad litteram H quidquam oſſis temporum apparet) oſtendere; tu, ſi Diis 137.
placet, oſtendas: cùmque ille in 2. Figuræ Explicatione, cranii exteriorem lamellam interiore evadere duriorem, dicat; tu contra dicas „ interiorem exteriore. „ E contrario in Explicatione Figuræ 4. 138
plurima ſervata à te video quæ vel majoris perſpicuitatis, vel ipſius etiam veritatis gratia omnino erant mutanda. Falſum namque eſt, oſſium ſecundi paris maxillæ ſuperioris foramen eſse glandula lacrymali repletum; ut in I. Adverſariis oſtendimus. Falſum eſt „ in or- num. 22.
„ bitæ inferioris ima portione „ dentes recondi; intercedit namque *Cavitas* iſta *perampla*, ſive Sinus Maxillaris. Falſum eſt, huic ipſi Sinui medullæ quidpiam, & multò magis *medullæ copiam* inhærere. Falſum denique eſt, quintum par oſſium maxillæ ſuperioris, palati inſignem partem conſtituere, cùm poſtremam tantùm ipſius particulam componat, ut vel in proximæ Tabulæ Figura 1; quanquam non ſit à tuo Scalptore ita diſtinctè expreſsum, neque à te (ut de oſse non antea oſtenſo oportebat) indicatum; ſatis apparet. Hæc ipſius veritatis gratia mutanda erant; perſpicuitatis autem hæc quoque mutanda. Primùm enumeratio iſtorum oſſium Bidloana cum ſuperiùs recepta Cowperiana concilianda erat; quod enim quartum par Cowpero eſt, Bidloo eſt tertium, & quod huic quartum, illi eſt quintum. Deinde illud antrum quod circa ſellam turcicam eſse 138.
dicitur, dici debebat ipſi ab anteriore parte ſubjectum, & plerum-

que

que in duo eſse diviſum; ſi quidem hìc, ut par erat, Sphenoidæos indicare Sinus volebas; ſi volebas, inquam, nam Ethmoidæos omnes in hac de Oſſibus tractatione à te video prætermiſsos; nullos autem vel hìc, vel alibi, præter Frontales, delineatos. Præterea Spongioſum quod dicis os, aut cribriforme tibi erat appellandum, aut naſi oſsa turbinata quæ & plerique appellant Spongioſa, ita hìc erant deſcribenda, ut num pro illius partibus, an verò potiùs pro diſtinctis oſſibus ea acciperes, appareret, & ſic vocabuli ambiguitas tolleretur, de quibus quidem oſſibus tu hìc ne verbum quidem. Poſtremò; ut alia prætermittam; erat tibi de oſse Spongioſo alia ambiguitas tollenda quam Lectori ingeris, dum ais: „ ejus pars qua „ capiti jungitur; „ hoc enim de oſse capitis „, & pluribus ex partibus cum capite conjuncto dictum, æquè perſpicuum eſt ac ſi quis de oſse aliquo metacarpi diceret: ejus pars qua manui conjungitur.

ANIMADVERSIO XXIX.

QUis autem dubitare poteſt quin ea quoque aut mutare, aut notare debuiſses quæ ex Bidloo in Tabulæ XXXIII. Figuræ 2. Explicatione adducis: Sapientiæ Dentes ſic à *plebe* vocitari;
139 quaſi verò à Cleanthe, à Cleanthe autem? imò verò ab ipſo divi-
περὶ σαρκῶν ιδ'. no Hippocrate σωφρονιςῆρες non eſsent appellati: Denteſque univerſim „ ex continuo labiorum motu exteriùs eſse læves; „ non modò enim anteriores, aut anteriùs tantùm ſunt læves, ſed & poſteriùs, quò ſcilicet labrorum motus non pertingit: Et „ priores „ molares duos eſse reliquis minores; „ nam niſi ut plurimum, aut quid tale addas, ipſa quæ explicatur, Figura 3. repugnat. Quæ
139. autem in Figura 6. ejuſque Explicatione proponuntur, eorum pleraque ut cum diligentiſſimè habitis aliorum obſervationibus quas ſupra tu ipſe attuliſti, conveniant, tu videris. In Figuræ 8. Explicatione errat quidem Bidlous in cornibus oſſis hyoidis quæ per litteram E indicare debebat, per litteram D indicandis. Hæc enim littera non cornua, ſed vincula oſtendit per quæ illud os cum ſupernis ſcutiformis cartilaginis proceſſibus colligatur, ut vel ex ejus Tab. XXIV. quam ipſe commemorat, conſtare tibi poterat. Non tamen ita errat Bidlous, ut tecum dicat, os idem aut per cornua, aut ſi mavis per ea vincula ſtyliformi proceſsui adhærere, cùm huic adhæreat per longè aliud vinculum, ex eo ferè loco cui littera B impoſita eſt; initium ducens. Horum omnium vinculorum variam in variis ſubje-
num. 28. ctis naturam in Adverſariis I. indicavimus. Cæterùm in eâ cum ſtyloide proceſsu connexione, ad ſuſpendendum, & firmiùs ſuſtinen-

dum

dum os hyoide & annexam linguam atque laryngem inſtituta, & in
qua priores Anatomici diligentiores ſanè fuerant, erravit pariter
Veslingius, ab Riolano propterea in Animadverſionibus redargutus, Syn Anat. c. 11.
ejuſmodi reprehenſione quæ aliquanto meliùs in Verheyenium nunc
caderet, illam prorſus omittentem. Denique ut mittam in Expli- l. 1. tr. 4. c. 18.
catione Figuræ 13. de ſpinis vertebrarum colli ita verba fieri, quaſi
ſecundæ ſpina bifida non eſſet; quid eſt quod in 15. Explicatione 140
dicis, iſtas ſcilicet dorſi vertebras „ ſingulari obduci membrana adi-
„ pe referta „ ? Quæret enim Lector, num iſtæ ſolæ, num exte- *De glandulis Mucilaginoſis ad parietes internos vertebrarum,*
riùs, an verò interiùs; ſi autem interiùs, quomodo iſte adeps in
obeſis non ita creſcat, ut Medullam Spinalem comprimat? Qua
autem ratione hæc poſses magna ex parte perſpicua reddere (quod
te curaſſe, appoſita in Indice nota ſignificat) ipſe monſtraverat Bid-
lous, dum hinc ad Figuram 8. Tabulæ IIC. Lectores remiſit. Qua
in Tabula cùm nihil ejuſmodi occurrat, planum eſt, aliam aliquam
huc pertinentem indicare voluiſse; eam autem eſſe X, indubium
mihi eſt, ut ex Figura ejus 8. ſatis intelligitur: quam etſi Bidlous,
ut fuit in hiſce conſcribendis Explicationibus negligens, non expli-
cavit; ex his tamen quæ in Figuræ 6. ejuſdem Tabulæ Explicatione
habet de quarto Spinalis Medullæ Involucro, quo videlicet pingue-
dine, glanduliſque, præſertim poſteriùs, referto totam eam Medul-
lam obvelari, dicit, explicare ſatis poſſumus. Itaque eam mucilagi-
nem, eaſque, ut Cowperus vocat, pingues glandulas mucilaginoſas Anatom. of hum. Bodies in Explic. ejuſd. Figuræ.
videtur ſignificaſse quas ad internos vertebrarum parietes obſerva-
mus, quaſque Anatomicis etiam veteribus ſub nomine humoris vi-
ſcoſi, & adipis, molliſque ſubſtantiæ non fuiſſe prorſus ignotas, in
XXIII. Animadverſione indicatum eſt. Tabulæ quoque XXXIV.
mutationis ſignum in Indice Capitum appoſuiſti. Neque tamen ita
Explicationem Figuræ 4. mutatam video, ut legam, non poſticam, 140.
ſed inferiorem iſtius lumborum vertebræ faciem oſtendi. Neque
ea quæ de Coſtis univerſim continuò ſubjiciuntur, mutata invenio.
Sed de ipſis ita verba fieri adhuc, video quaſi omnes coſtæ ſinum
illum in margine inferiore inſculptum haberent; inferiores autem
omnes, imò (ut tu nonnullis interjectis verbis, iis quæ in calce
Explicationum hujus Tabulæ adduntur, apertè repugnantibus, pla-
niſſimè explicas) *Spuriæ quinque* Sterno per cartilaginem colliga-
rentur; hæ denique tubercula per quæ cum vertebris articulentur,
nulla haberent, ſed eæ tantùm quæ vertebras attingunt ſuperiores;
atque alia ejuſmodi, quæ ita generatim dicta à veritate ſunt aliena.
A qua evidentiſſimè alienum eſt id quod in Figuræ 5. Explicatione
retines: extremum Coſtarum Tuberculum C, quod nemo neſcit cum

Sinu

Sinu Corporum Vertebrarum articulari, illud eſse quod cùm Sinu
Tranſverſorum ipſarum Proceſsuum articulatur. Neque te in XXXV.
Tabula diligentiorem oſtendunt aut ſervatæ in Figura 2. litteræ ita
141 oſcitanter diſpoſitæ, ut per litteram G cùm Eminentia Scapulæ ſe-
cunda indicari deberet, prima & tertia indicentur, aut in Figuræ 5.
Explicatione Enſiformis Cartilago pro tertio, ſive infimo Sterni Oſ-
ſe propoſita.

ANIMADVERSIO XXX.

De Oſſiculis Seſamoideis.

DE Oſſiculis Seſamoideis neque ex Tabula XXXVI. in qua ipſa oſtenditis, neque ex ejus Explicatione ſcire Lector poterit, quibus digitorum articulis, & qua ex parte apponantur: quas res miror, Verheyenium quoque prætermiſiſse. Non modò enim ad accuratam Anatomiæ hiſtoriam abſolvendam, verùm etiam ad ipſorum oſſiculorum utilitates inquirendas ſunt neceſsariæ. Nam qui ex. gr. noverit, à parte articulorum interna eadem appoſita oſſicula inveniri, is non facilè credet, idem ipſa quod patella, præſtare, ne oſsa videlicet luxentur propterea quia non ut patella, ab ea parte à qua faciliùs imminet luxationis periculum, apponuntur. Verùm tantum abeſt ut tu de iis rebus aliquid adjicere volueris; quod Bidlous indicavit, nonnulla eorum in poplite ſita eſse, ſuſtuliſti. Quæ etſi nonnulli Anatomici, & in his Verheyenius, nunquam vidiſse videantur; Falloppius tamen, ut erat in diſsectionibus exercitatiſſimus, non omiſit; ſed tantùm monuit, de iis duobus oſſiculis, „ ſæpe ſæpiùs alterum deficere, nunc internum, nunc quoque & „ externum. „ Nos certè qui alterum eorum in nonnullis cadaveribus, & in uno internum nominatim inveniſse meminimus ea magnitudine, ut picta in hac Tabula longè ſuperaret, extrinſecùs gibbum, quâ verò contiguum femoris caput excipiebat, concavum; cùm ſuperiore hyeme Sceletum ſumma diligentia pararetur ita ut multò minora oſſicula ſeſamoidea invenirentur, & in his quatuor quorum ſingula ſingulis minimorum digitorum cum metacarpo, & cum metatarſo juncturis intrinſecùs, ſed ab externo tamen latere, appoſita erant, tam certè ſcimus quàm quod certiſſimè, ne unum quidem illorum in poplitibus fuiſse. Cæterùm, ut his miſſis ad ea quæ de oſſiculis ſeſamoideis generatim doces, redeamus, illud ſanè eſt gravius quòd cùm à peritiſſimis Anatomicis, imò, ut Spigelius loquitur, ab omnibus ferè doctioribus duodecim tantummodo in ſingulis, manibus ejuſmodi oſſicula recenſeantur (quod & tu ipſe paulò ante feciſti) cùmque is ipſe numerus Veslingio æquo major; & jure

(margin: l. 1. tr. 5. c. 16. — Obſerv. Anat. ubi de Muſculis Pedis. — De Hum. Corp. Fabr. l. 2. c. 27. — 134)

jure quidem optimo; videatur; tu hunc ipſum Seſamoideorum numerum non ſingulis manibus, ſed ſingulis digitis attribuas. Quem locum à te ſatis obſervatum non eſſe, ego facilè exiſtimaſſem, niſi in eodem verba mutaviſſes; cùm enim Bidlous, „ Horum numerus, ſcripſiſſet, in ſingulis utplurimum digitis duodecim eſt;„ Tu, „ utplurimum in unoquoque digito duodenarius eſt„ reſcripſiſti. De tribus autem Vinculis per quæ in Explicatione Tabulæ XXXVIII. Femoris caput ſuo acetabulo affigi, ſcribis, primum membranaceum agnoſco, quod vaginæ inſtar totam femoris cervicem obducens, hanc quoque, non ſine magna utilitate, intrà articuli productam caveam includit. Teres quoque ligamentum illud brevius, & internum agnoſco. Illud verò cartilagineum quod ſecundo loco à duobus prioribus diſtinctum memoras, neque ipſe agnoſco, neque alios agnoſcere Anatomicos, invenio etiam qui de Ligamentis diligentiùs ſcripſere. Num illud vis additamentum marginis acetabuli, naturâ inter cartilaginem & ligamentum mediâ, atque intrà membranacei vinculi vaginam liberè incluſum? Sed illud, acetabuli cujus cartilagineum ſupercilium vocant, additamentum eſt, non capitis femoris cum acetabulo ligamentum. Hæc una ex illis erat rebus quas majoris perſpicuitatis cauſa explicare debebas, niſi, quod Bidlous quoque fecerat, ita properanter hæc ſcripſiſſes, ut vel inſignem illum qui inter duo femoris inferiora capita poſteriùs eſt, ſinum, tutò illac tranſmittendis majoribus cruris vaſis & nervis excavatum, indicare prætermiſeris.

Syntagm. Anatom. c. 17. Imò Vide Heiſterū in Ephem. N. C. Cen. VI. Obſ. 29. & in Compen. Anatom. num. 138.

141.

143

De Femoris & Acetabuli Ligamentis.

ANIMADVERSIO XXXI.

CUm verò ejuſmodi res quas nemo facilè prætermittit, à te negligantur; minùs profectò mirandum eſt, quòd à multis Recentioribus omiſſas, elegantiſſimæ ſint licet, atque à veteribus Anatomicis deſcriptione & Figuris celebratæ, Tibiæ Cartilagines prætermittas. Non enim ſatis eſt dicere: quæ in ſuprema tibiæ parte ſunt, cavitates duæ (cavitates, inquam, duæ; non, ut tu ſcribis, *cavitas*) ſingulæ ſingula femoris inferiora capita excipientes, eas cartilaginoſo limbo craſſiore obduci; ſed omnino ita tradendum eſt: quoniam eæ cavitates minùs ſunt profundæ quàm iis capitibus excipiendis conveniret; non modò ſua, ut cæteras ejuſmodi, ſuperinducta cartilagine eaſdem augeri, ſed præterea ſingulas ſingulis peculiaribus cartilaginibus inſtrui, naturâ inter ligamentum & cartilaginem mediâ, figurâ ſemilunari, inferiùs convexis, ſuperiùs cavis ita ut quò magis ab utroque tibiæ latere versùs cavitatum quibus im-

Tibiæ Cartilagines Semilunares.

143.

ponuntur, centrum accedunt, eò magis ipſarum craſſities extenuetur. Et quidem ſi nihil aliud Sapientiſſimus animantium Conditor ſpectaſſet, niſi ut his cartilaginibus eas cavitates augeret; huic rei propoſita illarum ſtructura ſuffeciſſet. Cùm autem illud præterea addiderit, ut tam inferiore quàm exteriore ſuperficie ſint prorſus liberæ atque ſolutæ, & non hac tantùm, ſed illa etiam læves, & mucilagine inunctæ, ac lubricæ; neceſse eſt, aliam quoque utilitatem ab ipſis præſtari, voluerit. Quòd ſi hæ cartilagines cum membranaceo tantummodò ligamento quo genu articulus obvolvitur, exteriore ambitu connexæ eſsent; non verò etiam, ut ego obſervavi, multò firmiùs colligarentur cum cartilagine ſummam tibiæ partem obducente, cujus nimirum foveæ, ſeu ſinui in ſubjecto quoque oſse tum anteriùs tum poſteriùs inſculpto, ſuis quæque cornibus implantantur; multò faciliùs eam illarum utilitatem agnoſcerem quæ ab Jo.

De Mot. Animal. Part. I. c. 9. Alphonſo Borello propoſita eſt. Hic enim ut has cartilagines, quas ſemilunarem Zonam appellat, poſse „ totas excurrere, – & transferri ante, & retro, „ non dubitabat, ſic factas credidit, ut earum motu, axis, ut vocat, revolutionis prorſum, retrorſumve transferretur. Utcunque eſt; harum cartilaginum, itemque illius quam inter maxillam inferiorem & os temporum ſimiliter interjectam, eſse,

ſupra Animadv. 28. dixi-mus, is omnium optimè uſus aſsequetur qui cùm in cadaveribus diligenter obſervaverit, tùm eximiam illam qua pollebat Borellus, rerum mathematicarum peritiam adhibeat, ejus quoque rei non oblitus quòd cùm omnium noſtri corporis Partium nullæ magis quàm cartilagines ſint elaſticæ (quod cùm aliunde conſtat, tum maximè ex globo ex cartilagine detornato conſtare, dicitur) facilè hæ interjectæ cartilagines, dum undequaque à compreſſione ſe reſtituunt, certos quoſdam, & præſertim alternos, ſive tibiæ in ambulando, ſive inprimis maxillæ quæ perpaucis & minùs validis muſculis deorſum agitur, in mandendo motus juvent. Denique in Tabulæ qua Pedis extremi Oſsa monſtras, XL. Explicationibus omittam, non ſatis perſpicuum eſse quod de quinque Metatarſi oſſibus dicitur: „ A

144 „ Pollice, cui robuſtius ſubjectum eſt, reliqua ad uſque digitum „ minorem ſucceſſivè minuuntur; „ nam neque longitudine minui, cùm proximum quinque omnium longiſſimum ſit, neque craſſitie, cùm ſubjectum digito minimo, non ſit omnium tenuiſſimum, quinimo trium ſit proximorum craſſiſſimum, vel tuæ ipſæ Figuræ teſtantur. Sed ut hoc omittam; quo pacto omitti illa poſsunt: pro oſse Cubiformi Minimum os Cuneiforme; pro aliquo autem ex Cuneiformibus Cubiforme, inſcripto à te, qui in Bidloano archetypo omiſſus fuerat, numero 7. monſtrari; aut de oſſiculis ſeſamoideis ne ver-

bum

bum quidem hìc fieri, quaſi verò nulla, vel prorſus exigua pedibus eſsent data, cùm duo inprimis maxima ei articulo ſuppoſita fuerint qui inter pollicem & os metatarſi intercedit, &; quod prætermittendum non eſt; Figura tua ſecunda ea ipſa vel obiter inſpicientibus exhibeat. Verùm non eſt mirum, qui centum viginti ejuſmodi oſſicula manibus tribuerint, eis nulla quæ pedibus aſſignarent, ſuperfuiſse.

ANIMADVERSIO XXXII.

De multiplici in Fœtuum ætate æſtimanda, difficultate.

Mirac. Naturæ.

ETſi Kerckringius, ut erat ditiſſimus, ex ingenti Fœtuum numero magnis undique ſumptibus conquiſito, quæ ſingulis menſibus ſint eorum magnitudines, & mutationes, oſtendere conatus ſit; vincere tamen difficultates non potuit quæ ei rei certa atque perfecta ratione abſolvendæ multæ ſe objiciunt. Nam præter ea quæ Swamerdamius animadvertit, non modò de tempore conceptionis haud rarò incerto, ſed etiam de varia in variis hominibus corporis magnitudine, illud mihi videtur addendum, pleroſque ejuſmodi Fœtus ante juſtum tempus ejectos, æquo minores, vel majores facilè eſse ob eas ipſas cauſas ob quas ejiciuntur, pravam videlicet naturam, vel inopiam, vel redundantiam nutrimenti, & quæ ſunt ejuſcemodi; ut propterea in iis perquiſitionibus illos potiſſimùm Fœtus ſpectandos cenſeam qui à matre optimè valente ob exteriorem quandam cauſam repentè ſint ejecti. Quæ cùm ita ſint, mirum non eſt, eundem Swamerdamium tum magnitudinem Fœtuum quos Kerckringius pinxit, reprehendiſſe, tum nominatim addidiſſe, ſe fœtum menſtruum ſervare qui Kerckringii fœtum trium hebdomadarum non ſuperet, hoc eſt qui dimidio ferè minor ſit eo quem Bidlous pro fœtu unius circiter menſis delineat. Neque item mirum eſt, Bidloum cùm fœtus & trium, & quatuor menſium multò Kerckringianis majores exhibeat, fœtum contra novem menſium longè quàm Kerckringius, minorem propoſuiſse. Cæterùm amplus ille hiatus quem *Fontanellam* vocant, eò pertinere quidem videtur, ut faciliùs poſſit in partu & caput contrahi, & infans prodire. Cur tamen ejuſmodi hiatus inter oſsa potiùs ſincipitis & frontis, quàm ſincipitis 146
& occipitis relinquatur, ea mihi videtur eſse cauſa quòd majore periculo cerebellum quàm cerebrum comprimeretur. Num verò *ſomnium* ſit, oſsa pubis in partu laxari, in Tertiis Adverſariis videbimus. De Dentibus autem, quod quidem ad Fœtum attinet, non video, cur nihil doceat Kerckringius; Erant enim quæ olim Falloppius, aliique tradiderunt, examinanda: quæ omnia non ita *varia* eſse, credo, 150

Theatri Tabul. XLI. & XLII.

De Fœtus Oſſibus nonnulla.

Obſ. Anatom. cùm Falloppium & Malpighium videam in numero molarium Fœtus conſentire. Atque illa erant ſaltèm tradenda, quo tempore, cùm Op. Poſt. præmaturè, & quo cùm tardiſſimè, apparere dentes intrà alveolos incipiant; num dentium primordia nunquam ſint, ut cæterorum oſ- De Oſſibus Fœt. c. 4. ſium, cartilaginea, qua ex re Coiterus, dentes non oſsa, ſed peculiaria quædam duriora, candidiora, & ſolidiora corpora eſse, colligebat, & denique unde & quomodo ea primordia incipiant, & Anatom. l. 9. c. 10. progrediantur, num ex radice quadam, ut Diemerbroeckius contendit, & primis dentibus, & qui poſt horum delapſum ex iiſdem alveolis erumpunt, communi, an potiùs & illi, & hi dentes corpora ſint penitus ſejuncta. Poterat ergo Kerckringius in hac tractatione majorem diligentiam præſtare, neque hìc ſolùm, ſed & alibi, ut puta cùm de Sinibus Pituitariis, & præſertim majoribus nihil dicit. Nam hoc ipſum quòd vel in Fœtu perfectiſſimo nondum appareant, propter eorum uſuum perquiſitionem minimè erat prætermittendum; nec prætermittebant ſanè Veteres, qui & quo tempore in pueris obſervari inciperent, adnotabant. Vel cùm paulò ante, foramina per quæ maxillæ inferioris vaſa, nervique ingrediuntur, & egrediuntur „ in Fœtu etiam noni menſis ita dubiè apparere, dicit, ut qui neſciret, ea in adultis eſse, ne locum quidem eorum reperiret.„ Nam certè in pluribus Sceletis, quorum nonnulla etiam aſservo, ipſius quadrimeſtribus non multò majoribus, ea ipſa foramina ſunt manifeſta. Sed multò magis Kerckringii diligentiam deſidero ubi poſtquam os Ilium, dixit, antrorſum porrectum ma-

151\. gnam acetabuli partem conſtituere, addit: „ ac deinde deſcendens „ maximi foraminis margini attenditur; „ huc enim ne pertingat, ſubjecta in ipſo acetabulo oſſium pubis, & iſchii extrema vetant. Illud rectè confirmat, tria hæc oſsa ad conſtituendum acetabulum ſimul concurrere: quod Verheyenium miror, non modò nunquam l. 1. tr. 5. c. 13. obſervaſse, ſed neque apud alios quàm apud Cl. Palfynium legiſse. Nam præter Kerckringium plures antea Anatomici idem tradide- Obſ. Anatom. rant, & multò diligentiùs Falloppius, Veslingius autem peculiari Synt. Anatom. c. 2. quoque iconiſmo exhibuerat; ut non recentiorum dumtaxat, ſed & veterum Proſectorum libri non multùm à Verheyenio verſati eſse videantur. Poſtremò quæ de alia aliarum coſtarum curvatura, &

152 poſitu obſervavit Kerckringius, cum iis noſtra Fœtuum Sceleta valde conſentiunt. De numero autem coſtarum quòd is confirmat „ raro duodecimum excedere, rariùs infra ſubſiſtere; „ nos quoque ſemel undecim coſtas numeraſse meminimus; quæ tamen ab latere ſiniſtro erat quinta, ea erat cæterarum latiſſima, & per geminam cartilaginem cum ſterno committebatur.

ANI-

ANIMADVERSIO XXXIII.

NErvi definitioni, ſeu potiùs deſcriptioni à Verheyenio ſumptæ dum involucra addis, intermedium quo nervi, eorumque 154. *De Nervis quædam.* Anatom. Cerebr. c. 2.
præſertim initia, manifeſtiſſimè obvoluuntur, omittis; quod quidem nervorum involucrum minimè eſt à Ridleyo prætermiſsum. Porrò in iis quæ ex Liſtero adducis, erudito alioquin, & docto Viro, ſi notare nolebas: quæ de alio in medulla ſpinali atque in cerebro corticalis ſubſtantiæ loco videtur ipſe ex Collins auctoritate produ- 155
cere, ea plures ante hunc Auctores habuiſse, & nominatim Malpighium; at illud certè prætermittere non debebas quod profert quaſi ab eodem Malpighio universè demonſtratum: „ nervos opticos „ tantùm ex membranis complicatis conſtare;„ Nam Malpighius in- 155. Exercit. de Cerebro.
trà anfractuoſas piæ matris complicationes albam cerebri ſubſtantiam tum in eorum deſcriptione memorat, tum in Figura ipſa oſtendit: & quamvis eas complicationes, non in uno tantùm animali, ut Euſtachius, ſed in pluribus piſcium ſpeciebus obſervaverit, candidè tamen fatetur, eaſdem in aliis animalibus contra atque ſperaverat, non vidiſse, ut quibus nervi optici quaſi virgularum faſciculi ex medullaribus fibris quas ſuæ ambiunt membranæ, compoſiti obtigere. Cùm verò in iis quæ aut ex eodem Liſtero, aut ex aliis porrò adducis, plura notari poſse, intelligam; tum ex his quæ poſtremo loco ex Profeſſore Cl. adſcribis, non modò quædam ſunt de quibus ampliùs quærendum cenſeo, verùm etiam nonnulla ſunt, quæ, ut hìc quidem afferuntur, non video qua ratione (niſi fortè precaria) explicari ſatis poſſint. Diſertè enim affirmatur: „ tametſi 170
„ totum cerebrum interiùs lapideſceret, dummodo per ipſius invo„ lucra membranoſa ſanguis liberè flueret, poſse ſpiritus anima„ les per proprios ductus à ſanguine ſecerni, & exinde mediantibus „ contiguis nervis ad ſingulas partes amandari. -- Generico autem „ cerebri nomine non ſolùm cerebrum propriè dictum, ſed etiam „ cerebellum, & medulla ſpinalis intelligitur. „ Neque hæc per ea 169.
quæ præmittuntur, faciliora fiunt: „ Spirituum ſecretionem non fie„ ri per peculiares glandulas à vaſis ſanguiferis diſtinctas, ſed per „ ductus ſecretorios qui ab ipſis vaſis ſanguiferis immediatè oriun„ tur. „ Nam etſi hoc admitteretur, non tamen intelligeretur, quomodo cerebro lapidefacto, intrà hoc adhuc ii ductus paterent ut ad initia nervorum intrà ipſum altè recondita ſpiritus deducerent, ſicuti non intelligitur, quomodo à „ ſingulis duræ piæque meningis ſan„ guiferis vaſis „ ſpiritus ſecernantur, quod pariter affirmatur. Etſi enim

ſi enim vel ad ipſam cerebri baſim, ut dum hanc elevamus, animadvertimus, vaſa quædam ſanguifera ab una ad alteram meningem tranſmittantur, plura tamen in dura, ceu ipſi propria, ſubſiſtunt; à quibus ſi ſpiritus ſecernerentur, non niſi per vias precariò per piam admiſſas ad cerebrum, aut ipſos nervos permeare poſsent. Illud quoque aſseritur: ſi cani viventi notabilis nervus filo ligetur,

170 ejuſmodi ligaturam ex ſe quidpiam aliud præſtare non poſse quàm contenti in nervo *liquidi* fluxum præpedire, non autem intimas ligati nervi fibrillas diſrumpere, quoniam ſoluto filo, ſenſus motuſque ligatura ſublati protinus reſtituuntur. Quæ ſi, ita præſertim univerſè atque abſolutè, vera eſsent; verum eſse non poſset alterum quod tamen ego vidi, experimentum, pluries à Cl. Valſalva inſtitutum, videlicet iis notabilibus nervorum truncis qui ad latera arteriæ aſperæ per collum deſcendunt, filo arctè conſtrictis, & illico ſolutis, canem intrà aliquot dies mori eodem modo ac ſi illi nervi amputati eſsent. Tandem cùm dicitur; „ ſi medulla oblongata primam

Vide Theatri Tom. II. 407

171 „ inter, & ſecundam colli vertebram ſcalpello ſecetur, quò nervi „ omnes cerebri, cerebelli, & medullæ ſpinalis contiguitate totius „ emporii confluunt, in inſtanti animal perire; „ cætera quidem intelligo; ſed quomodo eò nervi omnes confluant, non video. Neque hæc tamen Cl. illi Scriptori objicio, qui ſuo in libro qua ratione ea accipi velit, fortaſſe declaraverit; illud dumtaxat contendo, ea omnia à te aut non ſic proponi, aut explicari, aut demum notari debuiſse.

ANIMADVERSIO XXXIV.

160. *Acta de Nervis, & de eorum Plexibus Gangliformibus.*

INter ea quæ ad ſpirituum animalium exiſtentiam in dubium vocandam à te ſupra propoſita ſunt, non poſtremum ſanè locum merentur duæ Cowperi animadverſiones, ut quæ ex ipſa nervorum ſtructura diligentiùs conſiderata trahuntur. Nunc igitur videamus, quid viciſſim adversùs eaſdem reſpondeas. Erat prima: liberum per nervos decurſum ſpiritibus eſse non poſſe, cùm eorum tubuli non ſecundùm longitudinem ſint pervii, ſed cellulis, globulos repræſen-

172. tantibus, interſtincti. Reſpondes, te non videre, quomodo aliter quàm per conjecturam hæc proponere potuerit Cowperus, cùm ii tubuli ſub oculos vel exquiſitiſſimis microſcopiis inſtructos non cadant. Ego verò non video, quomodo tua iſta reſponſio ullum habeat locum, quando Vir ille quem tu meritò *oculatiſſimum* vocas, ea ipſa, ut à ſe viſa, ac perſpecta diſertè propoſuit. Vide igitur, annon opportunius aliquantò fuiſset reſpondere, eam quidem cellularum

larum

larum ſpeciem ſe ſe Viro cujus fides non eſt in dubium revocanda, obtuliſse; ſed fortaſſis nihil aliud fuiſse niſi areolas quæ inter fibrillas ad retis modum decuſsatas intercipiantur; in iis autem fibrillis, aut in earum, ſi omnino ſint admittendæ, cellularum parietibus, aut potiùs inter hoſce ipſos parietes, veros nervorum tubulos eſse concipiendos. Altera animadverſio erat: ſpirituum motum nimis cohiberi, & tardari oportere ob variam nervorum diametrum, cùm hi in ſuo exortu perquàm anguſti, in progreſsu hìc illic, & præſertim ad plexus gangliformes, multùm dilatentur. Ad hanc tu animadverſionem non modò nihil reſpondes, ſed neque in toto hoc tuo Theatro rationem Lectori exhibes qua ad ipſam poſſit reſpondere. De nerveorum enim Plexuum, & præſertim eorum qui à Cowpero commemorantur, Gangliformium natura neque in hac (quis crederet?) de Nervis tractatione, neque alibi vel unum verbum habuiſti. Si enim tradidiſses, Plexus ibi occurrere ſolere quò plures nervorum rami (quorum multos diſcedere tantùm, vulgò imaginantur) conveniunt; inde facilè Lectores intellexiſsent, ad plexus gangliformes, & aliis ſimilibus in locis non tubulorum diametros, ſed numerum, aut intervallum augeri. Si docuiſses, in memoratis plexibus nonnulla ſæpe quæ in nervis ipſis non obſervantur, ſpectari, & nominatim colorem ad rubrum inclinantem interdum uſque adeò ut ſupremus Intercoſtalis nervi plexus cum ſubjecto nervi trunco ſpectatus, ita mihi nuper ſe obtulerit, ut primo aſpectu muſculi Digaſtrici ſuperiorem ventrem cum tendine continuato mentiri poſse videretur; Si hæc, inquam, atque alia ejuſcemodi docuiſses; non difficilè conjeciſsent Lectores, diverſæ à nervis ſubſtantiæ, quæ ibi eorum tubulis interjiciatur, vel advolvatur, eorundem plexuum dilatationem ex parte deberi. Ex quibus non modò ad Cowperi animadverſionem reſpondere; verùm etiam alia pro ſua quiſque ſententia conjicere potuiſsent. Alii enim ex eo colore majorem vaſorum ſanguiferorum numerum in plexibus gangliformibus arguendo, in iis fortaſse aliquam ſpirituum fieri ſecretionem, exiſtimaſsent, phænomenis, & experimentis quibuſdam explicandis non inutilem. Alii carneum non modò colorem, ſed & contextum ibi eſse, ſuſpicantes, hinc novas vires ad promovendum nervei ſucci motum deduxiſsent, cujus gratia gangliformes plexus ita nervis interjectos crediditſent, ut promovendo lymphæ motui conglobatas glandulas vaſis lymphaticis interjici, credunt. Sed hæc alii viderint; non enim ideò attulimus quòd ſatis firma cenſeamus; ſed ut appareat, ſine horum plexuum deſcriptione, à te prætermiſsa, eorundem uſus ne inveſtigari quidem poſse.

ANI-

ANIMADVERSIO XXXV.

173 *De Infantibus ſine Cerebro editis.* NOviſſimè Liſtero ſatisfacis eorum obſervationes objicienti in quibus „ deficiente cerebro & motus, & ſenſatio aliquatenus „ ſubſiſtunt. „ Quo in loco Fœtus nonimeſtris ſine cerebro editi obſervationem commemoras à te habitam, & ad V. Cl. noſtrique amiciſſimum Valliſnerium cum tuo de illa judicio miſsam. Equidem Bidloo aſsentiri nunquam potui, qui hujus generis à Clerico, & Kerckringio habitas obſervationes „ pudendas fabulas „ nuncupavit; quaſi verò illi rem accuratè non perſpexiſsent, hoc eſt cerebrum quod intrà cranium non erat, alibi, ex. gr. ut ipſe in ſimili fœtu invenerat, inter os occipitis, & primam ſecundamque vertebram latere poſse, ignoraviſsent. Siquidem ut aliquando id contingat; in omnibus tamen ejuſmodi fœtibus non contingere, cum ex aliorum accuratis obſervationibus, tum ex ea quoque ſcio quam A. 1712. cum eodem Valliſnerio habui in infante quam ipſe ad me miſerat, juſto tempore edita, optimo habitu totius corporis, cunctiſque viſceribus rectè conſtitutis, niſi quòd cerebri & cerebelli nullo in loco quidpiam oſtendit. Itaque & tuam obſervationem admitto, & de ea judicium ſive Viri ejuſdem Cl. maſsam carneam à te obſervatam cerebrum fuiſse, conjicientis, ſive tui ipſius, à medulla ſpinali eo in fœtu omnes ſpiritus repetentis, eò laudabilius eſse, fateor, quòd & ille conjecturæ ſuæ rationes plures adduxit, & tu in eo fœtu medullam ſpinalem bifidam, ac multò quàm in aliis fœtibus ampliorem vidiſti: quam etiam à Tyſone in non valde abſimili infante „ multò „ latiorem ſolito „ inventam eſse, non ignoro. Attamen ſi ad alias ejuſmodi fœtuum obſervationes te convertas; iſtiuſmodi certè explicationibus minimè poteris ſpirituum exiſtentiam tueri. Namque ut mittam in ea quam ego ſecui, infante neque maſsam illam carneam, neque bifidam medullam fuiſse, hanc autem æquo ampliorem nobis certè viſam non eſse; quid de fœtu à Cl. Litrio obſervato dicemus, in quo non cerebri dumtaxat, ſed ne ſpinalis quidem medullæ veſtigium ullum deprehendit? Quinimò in ea ipſa quam cum Valliſnerio obſervavi, infante undenam ſeptimi, octavi, noni, & decimi nervorum paris initia ſpiritus hauſiſse, conjiciemus? Hæc enim non, ut Litrius, invenimus exſucca, ſive „ admodum & ſicca, & „ dura; „ ſed contra mollia, & omnino qualia, cerebro peritè, & recens ſublato, in cranii baſi oſtendi ſolent; ultra duræ matris, baſim cranii inveſtientis, ſuperficiem prominebant.

Exercit. Anatom. Chirurg. Decad. I. Exerc. 10.

Vide apud Ridleyū in Tom. II. Theatri 328

Hiſtoire de l'Acad. R. des Scienc. A. 1701.

ANI-

ANIMADVERSIO XXXVI.

NUnc tecum ad diſtributionem, & extremum filamentorum
nerveorum progreſsum pergamus, quem „ per Tabulas ſe- 175
„ quentes abundè, ais, explicari, totum, ut in Capitum Indice
„ loqueris, Syſtema nervoſum demonſtrantes. „ Fruſtra tamen hìc
Lector quatuor priorum Cerebri Parium, itemque ſeptimi progreſ-
ſum perquiret. Quorum quidem nervorum Tabulas ſi ante eorum
deſcriptionem neque rectè, neque perſpicuè poni, intellexiſti; cur
Medullæ Spinalis, ejuſque vaſorum Tabulas ante illius deſcriptionem
poſuiſti? Sed ad ſingulas Tabulas pergamus. In XLIV. miror,
te, quod in proximis facis, non admonuiſſe, Figurarum omnium ma-
gnitudinem multò eſſe archetypo & naturæ, & Cl. Vieuſſenii mi-
norem. Illud magis miror, in ea diminutione proportionem non eſ-
ſe ſervatam. Cùm enim iſtorum omnium vaſorum longitudo tertiâ,
ut minimum, parte ſit imminuta; quorundam craſſitudo non mo-
dò imminuta non eſt, ſed adaucta: quod nominatim in trunco Ar-
teriæ Spinalis Anticæ (Fig. 7.) manifeſtum eſt. Cæterùm quod at- *De Vaſis Medullæ Spinalis.*
tinet ad lateralium plerorumque ramorum in hac, & ſimilibus Figu-
ris delineationem; fatebor candidè quod in diſſectionibus obſervare
conſuevi: non ita æqualiter, & exactè ſive loco, ſive ſua cum trun-
co inoſculatione dextros ſiniſtroſque ſibi invicem reſpondere. In
Tabula etiam XLV. idem proportionum contemptus apparet. Nam
vel in ipſa Figura 1. tribus quintis partibus diminuta longitudine,
craſſities tamen plerorumque nervorum ferè eadem ſervatur. Ejuſ-
dem diligentiæ eſt, quòd in Figura 2. fibrillæ per N & O indica-
tæ, ab altero latere omittantur, & quòd contra, litteræ V V à
Vieuſſenii Scalptore omiſſæ, alieniſſimo loco addantur. Ibi enim po-
ſitæ nihil niſi extremam partem ſecundi Medullæ Involucri deſignant,
ponendæ iis in locis in quibus in Figura 3. litteræ B B à Vieuſſe-
nio ipſo poſitæ ſunt, ſi eam „ Medullæ ſpinalis partem quæ caudam
equinam conſtituit „ debebant oſtendere. Sed graviores lapſus in 178
Figura 4. deprehenduntur, quæ eandem caudam equinam diductam
proponit. Qui ut intelligi ſatis poſſint; quid ſit ea Cauda, aliquan- *Pars Medullæ Spinalis, Cauda Equina dicta.*
tò clariùs quàm in deſcriptionibus anatomicis legi ſoleat, dicendum
eſt. Neque enim, quod multi credere ſe, oſtendunt, ipſum Medul-
læ ſpinalis corpus, ex medullari, & corticali ſubſtantia compoſitum,
ultra ſecundam lumborum vertebram multùm producitur, ut inſpi-
cientibus eandem Medullam ſecundo Involucro adhuc incluſam, ve-
luti in Figura 1, videtur. Sed eo diſſecto, diductoque involucro,

ipſis oculis, manibuſque eſt obvium, quidquid infra eum locum te-res Medullæ corpus mentiebatur, nihil aliud eſse, niſi inſignem quendam faſcem nervorum, quos pia mater ita ſingulos ſeorſum involvit, ut nulla vi ſectionis, aut diſtractionis adhibita, poſſint alii ab aliis ſtatim diduci. In toto ergo hoc tractu non modico Spinalis Medullæ non eſt ejus corpus in quo ſpiritus poſſint ſecerni; ſed hi tantùm nervi ſunt qui à Medullæ extremæ lateribus ſuperiùs exorti, rectà, leniſſimè hìc illic curvati, deſcendunt, ut ſe ſe conſtituendis inferioribus nervorum Paribus ex ordine impendant. Hi ergo omnes nervi, ſeu mavis hæc oblonga principia nervorum ad latera præſertim, deorſumque diducta & explicata cum extrema illa ex qua oriuntur, Medullæ parte equinam caudam æmulantur, unde id nomen obtinuere. Nunc cùm Vieuſsenius in ſua Tabula XXI. totam hanc caudam naturali magnitudine propoſuiſset, ac rectè quidem adſcriptas litteras explicaſset; tu inde tuam Figuram 4. deſcripſiſti, quâ eadem nervorum principia „ magnitudine minimè diminutâ „
177 ais, exhiberi; & tamen eorum alia tertiâ, alia dimidiâ ferè parte breviora quàm Vieuſsenius, depingis; illam autem Medullæ extremam partem, ut proportio requirebat, nihil minuis, ut ſi ex tua Figura res ſit concipienda, neceſse ſit, ut illius ſpatii quod inter extremum Medullæ corpus, & imum vertebrarum ſpecum intercedit, magna pars inanis concipiatur. Accedit, te per litteras b. b. c. c. quæ viceſimi, & viceſimi primi Paris principia deſignant, ex-
178 tremam, ſive „ infimam illam, dicere, Medullæ partem „ deſignari ita ut quid tibi velis in iſta Explicatione, Lectores aſsequi non poſ-
De Nervis Acceſſorio, & Intercoſtali. ſint. Antequam ad proximam Tabulam tranſeamus, ſuper hujus Figura 2. & 5. unum adjiciam. In 2. errorem judico Scalptorum, quòd nervi Acceſsorii E E non multò tenujores pingantur, quò in-
Nervogr. l.3. c.4. feriores ſunt; id enim Vieuſsenius in deſcriptione non prætermittit; ego ſanè inferiorem eorum partem adeò tenuem obſervare conſuevi, ut propterea circa eum quo cum Medulla junguntur, locum ne-
l.1. tr. 7. c. 5. que Verheyenii ſilentium, neque aliorum diſsenſum mirer. In 5. in qua tu ſurculum q duplo quàm archetypus, craſſiorem proponis; nonnulla eſse, non diſſimulo, & nominatim nervi Intercoſtalis exortum b, quæ num ita ſemper ſe habeant, ego, aliique dubitamus.

ANI-

ANIMADVERSIO XXXVII.

CÆterùm & in ea ipſa 5. Figura, & in proxima Tabula XLVI, & in reliquis incredibilem Cl. Vieuſsenii laborem & ſolertiam eò magis commendo quò magis experiendo didici quid ſit in ea parte Anatomes diligenter verſari. Hinc eſt, ut minùs facilè ferendum credam, ſiquis Tabulas tanta cura apparatas aut pervertat, aut negligat. Itaque tuarum omnino partium erat, Mangete, proſpicere, ne tui Scalptores non modò in iis vitiarent quæ ſupra notata ſunt, ſed etiam, idque multò magis, ne inverterent, quod magno & Tironum detrimento, & Profeſsorum incommodo in Bibliothecæ tuæ Anatomicæ altera editione fecerunt, in cujus Tabulis XC. XCI. XCIII. & XCIV. id omne inverſum eſt quod in ſuperiore Figura 5, in Tabula XLVIII, & in hac ipſa XLVI. recta gaudeo ratione exhiberi. Has verò Tabulas neglexiſse (ſi quidem vidit) Verheyenius videtur, cùm ea quæ in Tabula hac XLVI. monſtrantur, ex Williſio deſcripſerit; in cujus delineationem nonnulla ex brutorum anatome irrepſiſse, ſuſpicari debebat tum quia ſic in aliis ipſius contigit, tum verò inprimis quia in eâ ipsâ quam Verheyenius deſcripſit, arteriæ magnæ figura non hominis, ſed bruti cujuſdam eſt. Cæterùm quo candore Vieuſsenii Tabulas commendo, eodem monendos Tirones eſse, judico, utì ipſas ita inſpiciant, ut non ignorent, non omnia quæ in ipſis ſpectant, ad eundem ſemper modum ſe habere. Non modò enim in minutis ramis Natura haud magis in nervis quàm in vaſis certæ cuidam legi ſe addicit, ſed in truncis quoque ipſis, plexibuſque majoribus non unam ſemper rationem obſervat. Sic ne à XLVI. Tabula recedam; cùm nuper in collo & ſuprema thoracis parte Intercoſtalis nervi truncum perſequerer, primùm multò tenujorem proximo octavi Paris trunco vidi, deinde Plexum quidem intrà thoracem obſervavi cui numerus 37 inſcribitur; ſed proximum ſuperiorem qui per ▽ indicatur, non modò deeſſe, comperi, verùm etiam qua ratione ſuperior Intercoſtalis truncus eidem Plexui 37 continuaretur, videre ſatis non potui. Surculos quidem tenues cum eodem Plexu commiſſos vidi, & in uno horum, tranſverſim introrſum, non ſurſum pergente, plexum alterum gangliiformem, & ipſum tranſverſim, non ad perpendiculum, poſitum; ſed hæc nihil ad Plexum ▽, & ad truncum Intercoſtalis ponè ſubclaviam arteriam inter duos Plexus adumbratum. Hæc idcirco non prætermittenda eſſe, duxi, quoniam neque Williſium, neque Ridleyum in Obſervationibus eadem quæ Vieuſſenius, vidiſſe hìc, conſtat; & non

De aliis Nervis.

l. 1. Tab. ult. Fig. 1.

deſunt qui de nervi Intercoſtalis continuatione, & natura quædam agitant ab his quæ vulgò traduntur, diſcrepantia. Sed fortaſse hæc omnia ab alia in aliis occurrente nervorum diſpoſitione proveniunt. Aliud quoque varietatis exemplum Plexus Cardiacus ſuperior 43 præbet, ut quem inter arterias aliquando aſperam & magnam, ut
179. Nervor. Deſcript. c. 3. Vieuſſenius hìc docet ad litteras QQ, aliàs magnam inter, & pulmonarem, ut Willifius deſcribit, obſervaſse, memini. Inter infimos quoque Paris Vagi truncos fruſtra nuper quæſivi communicationem illam per ramuſculum 19. & multò magis duplicem illam & alternam
Ibid. quam docet Williſius, cujus ductum ſequitur Verheyenius in tuæ Tabulæ LVI. Figura 7. Vidi enim ſingulos truncos ab ſingulis lateribus rectà pergentes, nullis, niſi tenuibus, emiſſis ſurculis quorum ab uno trunco ad alterum nullus tranſibat. Et hæc modò exempla ſufficiant; nam cætera quæ & in hanc, & in proximas Tabulas adduci poſsent, nimis longum eſset proponere. Quinimo ita cenſeo: ſi nervorum perquiſitio ita facilè, & quod conſequitur, ita crebrò ut perquiſitio vaſorum ſanguiferorum, in Scholis Anatomicis inſtitueretur, eſse plurima fortaſse quæ etſi ut perpetua proponuntur, quod attinet ad originem, numerum, & connexiones nerveorum ramorum; non minùs tamen varia deprehenderentur quàm in vaſis ex. gr. ſpermaticis contingere, videamus. Hinc eſt, ut non omnia phænomena quæ per certas nervorum connexiones vulgò explicantur, ita explicanda eſſe, judicem, ſicuti viciſſim nonnulla per eaſdem explicanda eſſe, exiſtimo: atque adeò hinc eſt, ut quemadmodum probo quòd non omnia quæ de uſibus nervorum addi horum deſcriptionibus, & tabulis ſolent, adſcripſeris; ita minùs probem quòd nulla omnino quæ proponeres, ex iiſdem ſelegeris. Quod reliquum eſt, cùm me tædeat ad ejuſdem generis errores notandos identidem redire, ſatis fuerit perpaucis hìc indicare, te L. Tabulæ Figuras priores duas plùs dimidia parte imminutas exhibentem, ea de re Lectores non admonere; & cùm in utraque nervos proponas à parte tantummodo dextra, de ea re quod ad 2. quidem Figuram pertinet, admonere; quod ad primam, non admonere; & denique è contrario cùm in Tabula XLIX. Dorſales nervos ab utraque parte repræſen-
185. tes, tamen dicere, eos repræſentari „ à parte dextra. „ Sed in eandem Tabulam XLIX. illud præſtat adnotare: ramuſculorum d. d. d. d. &c. necnon e. e. e. e. &c. illos quidem dici à nervo Intercoſtali in Dorſales immitti, hos verò ab Dorſalibus in Intercoſtalem; nullam tamen ſatis firmam apparere rationem quare id potiùs quàm contrarium, dicatur, aut quàm utroſque ab Intercoſtali in Dorſales, vel ab Dorſalibus in Intercoſtalem immitti. Ejuſmodi ani-

animadverſio in complures pariter ramos qui inter unum atque alterum nervum, aut inter nervos & medullam deducti in ſuperioribus Tabulis proponuntur, & huic, vel illis potiſſimùm aſſignantur, afferri potuiſset; ſed ſatis erit hìc ſemel indigitaſse.

ANIMADVERSIO XXXVIII.

NUnc tecum ad Arterias progrediamur; quarum quidem tubum
cylindricum eſſe, pronuncias. Id placuiſse Viris quibuſdam do- 192
ctiſſimis, non ignoro; ſed tamen ex Anatome Struthiocameli ab Experientiſſimo Vallisnerio noſtro edita tu ſcire viciſſim poteras, arteriam magnam ejus animalis quà hæc, digitorum quaſi ſex tranſverſorum longitudine, nullam emittit propaginem, evidenter non *cylindricam*, ſed conicam obſervatam eſse à Viris Clariſſimis, meique amiciſſimis Jo. Dominico Santorino Ampliſſimæ Civitatis Venetæ Protomedico, & Bernardino Zendrino, quorum ut ingenium doctrinis phyſico-mathematicis ſubactum nemini eſt ignotum, ita ſingularis in obſervando diligentia, & peritia mihi uſu quoque ipſo ſpectata eſt.
Ex reliquis omnibus quæ de Arteriis habes, ſunt in quibus cum Verheyenio rectè ſentis, ſunt in quibus rectè ab eodem diſſentis; at ſunt etiam in quibus non rectè. Rectè primùm, ubi loqueris de Arteria Pulmonari, incuriam declinas qua ipſe in utraque Anatomiæ
ſuæ editione eam arteriam dixit „ à cavitate cordis dextra ſanguinem l.1. tr. 1.
„ per pulmones deferre ad ſiniſtram. „ Rectè quoque cum eodem c. 4.
indicas, quibus in cadaveribus ſanguifera vaſa per arterioſi trunci 192.
tunicam extimam quaſi ad retis modum reptantia nullo negotio conſpiciantur. Sed non æquè probare poſsum quòd cum eodem in quibuſdam aliis conſentias, aut ab ipſo diſsentias. Namque ut omittam *De Arteriarum ſtructura.* numerum tunicarum, quibus de rebus non libenter diſputo; nonnulla quidem ex iis quæ ambo de earundem tunicarum natura docetis, in boum arteriis facilè agnoſco; ſed eadem in humanis ut eſse concipio, ita num ſatis evidenter oſtendi poſſint, dubito. Multòque etiam magis de nonnullis dubito in quibus à Verheyenio diſſentis, & nominatim num ii de quibus dicis, ſucci „ in vaſis cavum ſtil„ lare „ poſſint; longè enim alia ratio eſt de ſucco inteſtinali cujus ſecretoriæ glandulæ infra muſcularem tunicam ponuntur, atque de iſtis arterioſis quibus multò craſſiſſima arteriarum tunica ex tot confertis fibrarum carnearum ſtratis compacta, eſſet penetranda; Ad hæc num iſtæ ipſæ fibræ carneæ „ ſpirales ſint, & longitudinales „ & num hæ elevandæ ac dilatandæ arteriæ inſerviant, veluti in inteſtinis, quaſi verò in hac quoque re alia ratio non eſſet, ac ſatis cau-

ſarum

ſarum ad elevandam ac dilatandam arteriam in ſanguine intruſo, & ulteriùs vi propulſo non haberemus. Et ego quidem in arteriarum intima tunica non modò nullas ſatis manifeſtas fibras longitudinales agnoſco; ſed qua ratione, cùm non ſint, apparere aliis interdum poſſint, aſsequi me, credo. Denique in arteriis nullas alias carneas fibras niſi annulares obſervo, neque alias in Figura 4. & 6. Williſius, & Verheyenius delineant, ut mirer, te in illius Explicationibus inter verba Auctoris, annulares eſse, conſtanter docentis „ potiùs & „ veriùs forſan eſse ſpirales „ nullâ adjectâ hujus tuæ additionis notâ, intruſiſse.

Vide infra in Tab. LI. & pag. 200.

ANIMADVERSIO XXXIX.

SED quid eſt, obſecro, quod inter Arteriarum deſcriptionem, earumque Tabulam nobis exhibes? Eſſe enim „ ſanè admodum
193 „ rarum „ dicis; ſed quid ſit, non dicis. Eſtne Poema aliquod tuo iſto Theatro dignum? Nam præter multa poeticè magis quàm philoſophicè excogitata, locutiones paſſim occurrunt Poetam magis, vel potiùs Archipoetam quàm Anatomicum decentes: „ hac incur-
193. „ ſione inchoatam iri incendiariam ejus ſalutis troadem: -- faces ſævo valetudinis funeri itentidem febrilis Megæra incendebat: -- ſæ-
198. „ vior in thorace nidulans malorum tragœdia: -- ſubitam mortis
199 „ pronubam elevare: -- polypoſæ per eclypticam ſanguinis coacervationes „ & aliæ ſexcentæ. Eſtne verò ſcriptum gallicè, an latinè? nam gallica hæc mihi videntur: „ cujus pollicitam hiſtoriam „ oculis tuis offerendam jam vado: -- corpora trajectionem diſputantia, &c. „ Sed hæc conor utcunque intelligere. Illa verò, niſi tu explices, fruſtra tento; videlicet in ea Paupercula, noſtri
193. Auctoris „ operi commiſsa „ cujus „ virium robur hebetabat in „ dies „ quæ *acutæ* febris *aculeo* torquebatur, quid eſſet illud „ ſpeciale reſpirationis convicium „ ex quo ille morbi naturam *ſubodorabat*, ego aſſequi non poſsum. Præterea dum in eadem deſcribit *eluctabilem* reſpirationis oppreſſionem cujuſcunque laboris *ſarcinæ obluctantem*; ut immò *nec* gradus ſcandere, *nec* citatiori greſsu miſella incedere *ſine* maximo pectoris angore, vehementique palpitatione *impar* eſset; hoc unum quæro abs te, Mangete, affirmet, an neget? Huic in deſcribendo morbo perſpicuitati cadaveris deſcriptio reſpondet; ex qua fruſtra coneris intelligere, an expanſio illa arteriæ magnæ eſset inſtar ſacci à latere appenſi, ut Figura indicat, num verò omni ex parte eſset æqualis, ut ejus quo tota ibidem arteria implebatur, polypi occurrens *in centro* perforatio videtur

De Aortæ Dilatationibus.

tur ſignificare. Et tamen id perſpicuè tradere & ad conſequentes meditationes concipiendas, dijudicandaſque, & ad hiſtoriæ complementum erat neceſsarium. Nam in cadaverum diſsectionibus modò una, modò altera ratione ejuſmodi expanſiones obſervavi, & in his ſuperiore Januario unam multò iſta majorem, & rariorem, ut cujus hiatum non incluſus polypus, ſed arctiſſimè adnata ſubjecti pulmonis pars, dura, & compacta, prorſus obſtruebat. Verùm ſicuti non debebat eſse in tuo Theatro, ſic non erit certè in hiſce ad ipſum Animadverſionibus, longis morboſarum Partium deſcriptionibus locus, quem alibi opportuniorem habebunt; quamobrem neque omnia quæ alioqui poſsem, in iſta intruſa Diſsertatione, ſed ea dumtaxat notabo quibus Tirones admoniti, non facilè ob tuum de ea judicium in errorem prolabantur.

ANIMADVERSIO XL.

PRincipiò cauſa iſtius Aortæ expanſionis incluſus polypus ſine ul-
la dubitatione pronunciatur; cùm tamen, ut poſtea oſtendetur, 193.
rationes non deſint, cur polypi cauſa ipſa arteriæ expanſio videri
poſſit. Cæterùm ut res explicetur, multa præmittuntur de juſta
in ſanguine principiorum mixtura, hujuſque cauſis, quas eſse ipſa 194
principia, & cor, & vaſa, conſtituitur. Quo in loco duo non ſunt
prætermittenda: Inter ea principia duplex & diſtinctum ſeri genus
enumerari, ſubtile, & lentum; quaſi verò id omne diſcrimen à va-
ria aliorum principiorum ſero, hoc eſt aquæ additorum, copia, &
natura non penderet: Et vas *quodlibet* ſanguiferum conos per tra- 194.
ctum ſuum, anguloſque advenienti ſanguini objicere ita ut propte-
rea „ in quacunque vaſorum portione „ principiorum ſanguinis alli-
ſio ad illorum parietes, & ab his reflexio contingat; perinde quaſi
nulla alia vaſa ſanguifera præter arterias forent, & venæ in rerum
natura non eſsent. Porrò etſi tres poſitæ ſint cauſæ convenientis
miſcelæ; incongruæ tamen una tantùm agnoſcitur, inæqualitas prin-
cipiorum. Nam in cor impellens, & in vaſa reflectentia ullam poſ-
ſe cadere inæqualitatem, negat idem Auctor qui eo ipſo anno quo
hæc ſcribebat, editâ Hiſtoriâ Hepaticâ contendit, omnino dari Part. 2.
„ morbum in ſolido independenter à fluido. „ Cùm autem ab in- c. 1.
congrua miſcela duo potiſſima concretionum genera deducantur, ri-
gidarum, & flexilium; *patere* dicitur, rigidas ſuis ſpiculis non affigi
poſse aſperitatibus cordis, aut ſinuum cerebri, ſed tantummodò ex- 195
tremis vaſorum anguſtiis, & ſic obſtructiones, & inflammationes ef-
ficere; contra, flexiles non his anguſtiis, ſed illis inæqualitatibus

adhæ-

adhærere, & ſic principia polyporum conſtituere. Hæc, inquam, patere dicuntur; & tamen illud, opinor, magis patet: concretiones *flexiles* iſtas & *gelatinoſas*, ſi craſſiores ſint, aut ab impulſu cordis, & arteriarum non ita valido urgeantur, facilè in aliquorum vaſorum anguſtiis hæſuras eſse. Nihilominus perinde ac ſi illa paterent, ex iiſdem colligitur, polyporum primordia non alibi quàm in cordis ventriculis, & cerebri ſinibus incipere, idque eò magis quia præter ſuperficierum aſperitatem, major iis in locis eſt viæ amplitudo, atque ideo curſus ſanguinis retardatio. Quæ dum ſcriberet, videre profectò poterat, cùm in Arteriæ expanſionibus non modò via dilatata; ſed & ſuperficiei interioris aſperitas & inequalitas ſoleat inveniri, nihil repugnare quò minùs intrà ipſas expanſiones polypi inchoentur. Et nos revera in muliere quadam cùm nihil uſpiam polypoſi, & nominatim in corde, & cerebri ſinibus inveniſſemus, intrà aneuryſma tamen non magnum in quod ſiniſtra ejus arteria ſubclavia expandebatur, adhærentem oblongum polypum obſervavimus.

De Polypis in iiſdem Dilatationibus.

ANIMADVERSIO XLI.

HIc tamen quod ſecurè à principio eſt pronunciatum, polypum videlicet propoſitæ expanſionis cauſam fuiſse, id ſine ulla dubitatione tenetur. Itaque ad nonnulla explicanda ſymptomata qui-
195. buſdam præmiſſis, & in his: ſanguinem *regurgitaſſe*, & repulſum fuiſse per venas à corde *ad totum corpus*, quaſi valvulæ in ejus mulieris venis nullæ fuiſsent; expanſionis ſucceſſiva productio ſic explicatur. Polyporum in cordis caveis inchoatorum productiones *dire-*
196 *cto* quidem *tramite* Cavam, venamque, & arteriam pneumonicas *tota libertate* percurrebant; ſed quæ Aortam pervadebat, ea cùm parvo ab egreſsu è corde intervallo in flexum canalis, ſeu arcum *impingeret*; hinc „ in elongatione ulteriori valde impedita „ ſubſidebat, ibidemque adaugebatur. Hìc vides ut obliviſcatur, polypis per venas è corde productis redeuntis ſanguinis motum obſtare, itemque vaſa illa pneumonica flecti paulò poſt in ramos, atque adeò truncum præſertim Cavæ Inferioris non in directum ventriculo cordis obverti. Sed tamen hæc prætereamus, & quid his adjiciat, attendamus. „ Sentit, inquit, obſtaculi fixitatem ſanguis, & „ truſione ſua removere acriter nititur, unde expanſiones parietum „ in vaſe &c. -- Præcipuè autem elata ſenſim in aorta malefici „ corporis vaſtitate, unà cum ſanguine ſemper in hunc locum per „ cordis ſyſtolem arietante, tanta ejuſdem vaſis expanſio, ut diſtra-

„ ctis

„ ctis uſque ad ultimam cohæſionem, & renitentiam ejuſdem lateri-
„ bus, in amplam ſciſſuram illud ceſſerit; quâ tamen datâ portâ
„ eruptio non dabatur ſanguineo torrenti, dum idem polypus, qui
„ colubrum more ſinum maternum dilaniaverat, nunc quaſi crimi-
„ nis pœnitens, conſciuſque quantum verſaretur negotii ad hunc
„ egreſſum prohibendum, laciniosis productionibus validis exactiſſi-
„ mè coaleſcebat cum laceratis arteriæ marginibus. „ Oh ingenio-
ſum, Dii boni! Polypum, & verè, ſicuti poſtea appellatur, *doci-*
lem! Non dixeram ego, Poema hoc eſse? Sanguis ſentit, Polypus 198.
quaſi ratiocinatur, Colubri maternum ſinum dilaniant. Anato-
micus, hiſce omiſſis fabellis, quæſiviſset, an expanſio illa Aortæ
aliâ explicari ratione poſset. Nam cùm trahi in dubium nequeat,
quod & noſter paulò poſt inculcat, Aortæ arcum non longè à cor-
de incurrenti ſanguini objectum, hujus curſum ſubitò, & violenter
inflectere; facilè intelligitur, ſi cordis impulſus nimiùm intendatur,
& præſertim ſi Aorta vel à primordiis minùs firma ſit, vel ab ero-
ſivo aliquo principio (cujus indicia in Aortæ jam expanſæ, aut hìc
illic oſſificatæ tunicis evidentiùs prodere ſe ſolent) debilitata; faci-
lè, inquam, intelligitur, primùm in hoc, aut conſimili rerum ſtatu
Aortæ expanſionem effici; deinde cur Aortæ dilatationes ad illam,
aut prope illam curvaturam frequentiſſimè inveniantur vel nullo præ-
ſente polypo, ut pluries à me quoque ipſo obſervatum eſt. Sic au-
tem dilatatæ Arteriæ parietes à ſanguinis aucta ſemper mole, &
pondere, atque aſſiduo incurſu, concurrente etiam eroſivo perſæpe
principio quo vel proxima oſsa corroduntur; facilè dilacerantur po-
ſtremò, atque hiant. Quòd ſi in ſanguine lentæ concretiones redun-
dent, proclive eſt intelligere, quod ſupra etiam indicatum eſt, qua
ratione ob retardatum in dilatato tramite motum, & ſuperficierum
inæqualitates, intrà excitatum jam aneuryſma polypi incipiant, ibi-
demque ex multiplicibus depoſitionibus, & adhæſionibus haud rarò
ita perſpicuè increſcant, ut ſæpiùs intrà aneuryſmata polypos in plu-
res curvas lamellas, perſæpe albis particulis, & quaſi punctis diſtin-
ctas, obſervemus diſpoſitos, quarum lamellarum exteriores, alias,
& hæ alias, ut in cæpis videmus fieri, complectuntur. Hic igitur
cauſarum ordo an iſta in muliere habere locum potuiſset, priùs diſqui-
rendum erat, quàm oppoſitus ita ſecurè, & ex parte etiam fabu-
loſè ſtatueretur. Sed his miſſis, ad reliqua progrediamur.

De iiſdem Aortæ Dilatationibus, & Polypis. 197.

ANIMADVERSIO XLII.

193. IN hiſtoria, Pulmonum lobi ſiniſtri, non utriuſque, infarctus propoſitus fuerat; & tamen in explicatione ea cauſa adducitur quæ
196. utrumque indiſcriminatim lobum infarcire debuerit. In hiſtoria pari-
194. ter „ quaſi quod Circæum „ imò Gorgoneum „ aperiretur proſcenium „ intima expanſionis facies „ lapideâ incruſtatione obducta, admirationem ingeminabat. „ In explicatione autem, verè
196. Circæo aperto proſcænio, illa admiranda cruſta lapidea in *oſſeam* primùm, *imò ſaxeam*, deinde in *tanquam lapideam*, poſtremò in vulgarem oſseam *ſolideſcentiam* transformatur, qualem nimirum in ſenum vaſis majoribus quotidie, & haud raró in ejuſmodi Aortæ expanſionibus obſervamus. Cauſæ verò ejuſdem oſſificationis quæ cum „ tartaro vinoſo in dolio „ comparatur, me detinerent, niſi ad ea quæ de Aſphyxia dicuntur, properarem. Mittam, duas cauſas poni quæ ad Aſphyxiam faciendam *conſpirare ſimul* debeant; & deinde ſecundam relinqui, ac primam tantùm inculcari. Mittam alia ejuſdemmodi, ut cùm impedimentum requiritur, Aortæ parietibus *universè* advolutum; & continuò Aſphyxiæ exemplum affertur in
197 quo hoc impedimentum „ ultra diaphragma non protendebatur; „ imò paulò poſt ex propria obſervatione affirmatur, ſemper in denatis ab hoc morbo occurriſse id impedimentum uſque „ ad medietatem „ arcus aortæ. „ Hæc, inquam, omnia mittam, & ad eas peculiares animadverſiones quæ ſuper Aſphyxia proponuntur „ morbo frequenti, nec tamen ſatis ad noſtri calculum per paginas Authorum
De Aſphyxia. „ eventilato „ decurram. Principiò ponitur: ſicuti ad ſanguinis circuitum perennem & validum concurrunt motus cordis „ tanquam „ principalis „ & motus arteriarum „ tanquam ſubſtitutus, & vicarius „ ita ſine motu arteriarum adhuc circumire ſanguinem in Aſphyxia: quod mihi quidem nunquam ita veriſimile viſum eſt, ut inveſtigandum non putaverim, num verè nullus in Aſphyxia arteriarum ſit motus; ſi autem verè nullus ſit, num id omnibus, intimiſque præſertim, arteriis commune ſit. Cæterùm hìc, quaſi ut illud veriſimilius videatur, res longè minùs veriſimilis ut certa proponitur: hoc eſt ſine motu cordis; qui paulò ante *principalis* ſtatutus eſt; per ſolum motum arteriarum in caſibus variis cruorem per vaſa protrudi. Quam ad rem probandam, ex quodam Auctore cor mulieris ita gangræna in ſuperficie, & ventriculis vitiatum proponitur „ ut ad tactus leviſſimos totum ſub manu ſolveretur. „ At ſi vivente muliere, intermedia parietum cordis ſubſtantia tam laxa fuiſ-

ſet

ſet; ipſum ſanguinis pondus cor neceſsariò dirupiſset. Præterea eandem vim arteriarum, ut *ſolæ* videlicet poſſint „ per tempus aliquod „ circularem truſionem ſanguinis „ efficere, duo alia confirmare dicuntur, *pulſio* non interrupta ſanguinis ex arteriis in venas, ligato in cane vivente ſiniſtro cordis ventriculo, vel, ut dicendum fuerat, ligatâ aortâ ad ſiniſtrum cordis ventriculum, & integra in denatis transfuſio ſanguinis ex arteriis in venas. Equidem in duobus hiſce caſibus ob ultimum cordis impulſum, ob arteriarum ſe reſtituentium conſtrictionem, ob circùm prementium Partium pondus ita concedo, maximam utplurimum partem ſanguinis ex arteriis in venas compelli, ut tamen addam, in non paucis cadaveribus me magnam ſanguinis partem in arteriis obſervaſſe, & quod rei caput eſt, aliud eſse, ſemel ab arteriis in venas ſanguinem extrudi; aliud, *circularem* ſanguinis motum *per tempus aliquod*, ut in ea de qua modò dictum eſt, muliere à ſolo arteriarum motu ſervari; nam niſi cor moveatur, ſemel reſtitutæ arteriæ dilatari ampliùs non poſſunt; non dilatatæ autem non poſſunt contrahi; atque adeò niſi cor moveatur, non poſſunt moveri.

ANIMADVERSIO XLIII.

VErùm ad ulteriora veniamus. Supponit: Aortæ parietes uſque ad arcus medietatem à cavo, & non diſtractili polypo obduci. Ex hoc duo *neceſſariò* conſequi, dicit. Quorum primum eſt: ſanguinem à corde in aortam intruſum, non modò eos aortæ parietes qui polypoſa cruſta obducuntur, dilatare non poſſe, ſed ne eos quidem qui deinceps in eadem aorta, ejuſque ramis liberi occurrunt. Hujus bipartitæ conſecutionis prima quidem pars, ex ſuppoſito polypo non diſtractili ita evidens eſt, ut mirer, probari; altera ita paradoxa, ut non mirer, non probari. Non enim probat qui, ut probare videatur, affirmat, ſuperato aortæ arcu, deinceps
„ nullam per arterias occurrere reſiſtentiam, impulſus ſanguinis in 197.
„ latum determinantem; „ quaſi verò ultra illum arcum aorta, ejuſque rami ſanguine non eſſent plena, aut nullæ occurrerent curvaturæ, obliquitates, diviſiones, aut denique aortæ, ejuſque ramorum figura ipſa non reſiſteret: quorum contraria ita omnia perſpicua ſunt, ut ab ullo, atque adeò ab eo ipſo non ignorentur, ut qui duo poſtrema & ſupra, veluti indicatum eſt, & infra
in Hiſtoria Hepatica inculcat; primum verò in hac ipſa pagina 371
ex protrita inter Recentiores doctrina præmittit quaſi unicam (qua in re fallitur) cauſam ſanguinis impulſum ad latera arte-

riæ extrorſum cogenda determinantem. Sed invenit, opinor, rationem hæc omnia declinandi, poeticam tamen, ut ſolet, videlicet ſanguinem intrà eam partem aortæ quæ polypo obducta eſt, *aſſueviſſe* niti tantùm in longum, & non in latum, & ſic *mirè* illi uni deinceps motui inſiſtere. Quod quidem in ejus ſyſtemate quòd ſanguis *ſentiat*, non eſt mirum; imò in eodem mirum eſt, ſanguinem ita docilem, huic eidem rei non aſſueſcere, cùm per fiſtulam, aortæ incluſam, aut cùm per magnum hujus tractum oſſificatum tranſmittitur; nam etſi parietes fiſtulæ, aut aortæ oſſificatæ non dilatet, tamen ex Cl. Vieuſsenii, imò etiam Harvæi experimentis, & obſervatione conſtat, cùm ea loca ſuperavit, ulteriores arterias dilatare. Nihilominus quaſi ineluctabilibus rem confeciſset rationibus, concludit: & ſic „ alta quies in aortæ trunco, & propaginibus „ cunctis abſque ullo motu perennabitur. Quod erat probandum. „ Et tamen hic auſus eſt aliorum Tabulas ceu *magnificas* traducere!

Neurogr. l. 1. c. 4. Exercit. Alter. ad Riol.

ANIMADVERSIO XLIV.

NUnc quomodo alterum demonſtret quod ex eodem illo ſuppoſito neceſſariò pariter conſequi, dixerat, videamus. Erat illud: à ſolo cordis impulſu ſine arteriarum ſubſidio poſſe vitam per quoddam tempus ſervari; non autem ultra. Hujus pariter bipartitæ conſecutionis pars prior ſic tantummodo probatur, ut affirmetur: „ ſanguinem, etiam feriantibus arteriarum preſsuris, non in„ terrupto adhuc flumine per ſolam cordis virtutem, minori quan„ quam paſsu commeare poſse, non ſecùs ac navim medietate ſub„ tracta remorum impellentium. „ Verùm enimvero ſi hoc genus probationum valeret, non diſſimili ratione contrarium probari poſſet: ſanguinem ſcilicet, ceſsántibus arteriis, à ſolo corde circumagi non poſse non ſecus ac ſaxum quod non niſi à duobus hominibus moveri poteſt, altero ceſsante. Accedit quòd etiamſi ſanguis à ſolo cordis motu circumagi poſſet; haud tamen *non interrupto flumine*, ceſsantibus arteriis, ageretur, propterea quia motus cordis ipſe natura eſt interruptus, eaque de cauſa inſtitutum eſt ut quo tempore ſanguis à corde non movetur, ab arteriis ſe contrahentibus moveatur; alioqui non interrupto flumine non ferretur. Sed
198 ut conſecutionis pars prior minimè probatur; ita pars altera nimis probatur. Propoſito enim tanquam „ non omnibus manifeſto „ illo ſine pulſationis arteriarum qui nemini ignotus eſse poteſt, niſi cui Recentiorum vulgatiſſimi libri, & nominatim Viri Ingenioſiſſimi, & nobis dum viveret, verè amiciſſimi Dominici Gulielmini, ſint igno-

De Sanguin. natura.

ti; inde deducitur, tam gravia, & univerſalia quidem, ex pulſationis ejuſdem ceſsatione detrimenta conſequi oportere, ut non modò quod præfinitur „ quatuor aut quinque diebus protractâ aſphyxiâ; „ ſed multò breviore ab ejus initio temporis intervallo mori homines, & quidem *irreparabiliter*, debeant. Et tamen Aſphyxiam 14. ante obitum dies perſtantem vidit Ballonius, atque ut non memorem duos quos novit Riolanus, ſine *ullo* arteriarum pulſu *ſex & decem annos* vixiſse, cujuſmodi quoque caſum vidit Ronſſæus; non omittam certè, propter inventos in trunco aortæ prope cor ſanguinis concreti grumos, eum Pariſienſem quem Bartholinus ſcribit quatuor menſibus ante mortem planè ἄσφυκτον fuiſse. Accedit, ſi ea & univerſalia, & irreparabilia detrimenta Aſphyxiam neceſsariò conſequerentur, neque nos honeſtiſſimum Civem noſtrum Andream Morellum obſervaturos fuiſse toto eo tempore quo Aſphyxia lethali correptus vixit, ſe de latere in latus promptè convertentem, ſatis alta voce, & rectè loquentem, atque ad oblata ſic ſatis bene ſe habentem, neque P. Servium Medicum Romanum, ut Bartholinus idem notavit, febre continua detentum, poſtquam ſex dierum ſpatio pulſu carviſset, optimè convaliturum fuiſse; ut notiſſimas Hyſtericarum Aſphyxias omittamus. Nimis ergo probat quod erat probandum; neque tamen rectè probat. Ideò enim probat, venas in Aſphyxia brevi fore „ ſanguine enormiter ſaturas, arterias autem fataliter exhauſtas „ quia credit, in Aſphyxia, etiam eo temporis puncto quo cor ſanguinem non impellit, hujus partem ex arteriis in venas profluere, oblitus nimirum, eo temporis puncto ideò in nobis id contingere, quia arteriæ ſe ſe reſtituunt, has autem in Aſphyxia, velut ipſe ſuperiùs conſtituit, ut non dilatantur, ſic neque reſtituere ſe poſse. Nihilominus quaſi re demonſtrata, pari magnificentia concludit: *Quod erat probandum*: atque adeò quaſi ad Aſphyxiam illuſtrandam nihil aliud relinqueretur: *Et ut rei*, inquit, *Colophonem addam*.

Epid. Enchei-rid. Anat. l.5. c. 46. Epiſt. Medic.

Cent. 2. Obſ. 7.

Cent. 4. hiſt. 42.

197.

Sed addat, per me licet, qui ſuperioribus notandis jam feſsus, non inquiram, num in viro, cujus ſiniſter cordis ventriculus „ ſolidiſſimi polypi ingentiſſima mole „ occupatus inventus eſt, & propterea repentè mortuo, *prôſperrimam* uſque ad extremum fuiſse valetudinem, prudenter cenſeatur; num pulmones in inſpiratione pleuram attingant; num eorundem cum pleura per quædam ſtamina connexiones, morboſæ ſint judicandæ; num denique adnexa Tabula ſit „ ex archetypo delineata, & omnia ad ſitum naturalem exhibeat. „ In qua ut mittam lineolas, penè omnem Tabulæ ſuperficiem novâ ſpecie, ſerrarum inſtar, perreptantes (vaſcula dicerem, niſi etiam per ſuperficiem unius polypi deſcriptas viderem) ut eas, in-

198.

199

Tab. extra ord. I.

inquam, & reliqua omittam, ac de Arteria magna, & cum ea communicantibus vaſis tantùm dicam; pars ipſius, I, quæ ſub corde latere debet, in propatulo eſt; tubus R, per quem in fœtu cum eâdem arteriâ Pulmonaris communicabat, multò propiùs cor quàm ſit æquum, cum ipſa Aorta committitur; truncus O, Subclaviæ, & Carotidi dextris communis, & ea ipſa Carotis multò æquo majores delineantur: quæ duo poſtrema morboſa hìc eſſe, facilè crederem, niſi & in Hiſtoria, & in Tabulæ Explicatione altum de hac re ſilentium obſervarem. Ex his omnibus intelligis, opinor, Man-
199. gete, hoc Scriptum non eſse *tam ſolidum*, neque Medicis Practicis ita *utile*, ut ipſum, nihil hìc alioqui ad rem faciens, omittere, aut de eodem, præſertim ita prolixo, aliquid, ut de cæteris ſoles, detrahere non licuiſset.

ANIMADVERSIO XLV.

ETſi in Animadverſione XXXVIII. quædam in Tabula LI, ejuſque Explicationibus notata ſint; alia tamen reſtant, quæ hìc
200 notentur. Nimirum Lector eſt admonendus, nihil Williſium in Explicatione Figuræ 3. de iſtarum glandularum uſu dixiſse; in 5. autem Explicatione tunicam arteriæ intimam non „ muſculoſam ex „ parte „ pronunciaſse, ſed „ forſan aliquatenus muſculoſam eſse „ ſcripſiſse. Interea cùm id quod Williſio in Explicatione Figuræ 4. exciderat: „ à circularium fibrarum motu eſse quòd arteriæ pulſent „ aliquam notulam deſideraret; ea quidem verba mutata ſunt, ſed ita, ut reſcriptum ſit: „ ab earum motu præcipuam rationem pulſatio- „ nis dependere: „ quod quidem num verum ſit, ex ſuperioribus Animadverſionibus intelligi poteſt. Quod autem attinet ad Figuram 10; in *coalitu* Carotidum cum Cervicalibus delineando Verheyenius errat, ut ſolet, cum Williſio; qua de re erit facilè alibi opportunior dicendi locus. Deinde Ramus F. æquo craſſior delineatur. De pleriſque autem ramis qui à G, & H deducuntur, aliiſque conſimilibus & in hac, & in proximæ Tabulæ Figura 18. omnino adnotandum erat, perrarò ad unum eundemque modum diviſos, diſtributoſque inveniri, cùm vel in ejuſdem corporis uno ex. gr. brachio ſæpe aliter ſe habeant atque in altero. Arteria diaphragmatica ad d. non apparet. Similiterque à Verheyenii archetypo deſciſcit Emulgens ſiniſtra, ut quam ille & delineat, & tradit altiorem quàm dexteram: quod tamen non, ut ipſe credere videtur, perpetuum eſse, exercitatiſſimi Euſtachii plures Tabulæ, inter ſe comparatæ, ſatis docent. Denique ut cætera prætermittam; ſcire velim,

De nonnullis Arteriis.

l. 1. tr. 4. c. 1.

velim, quo in loco hujus Theatri (quando in hoc Capite id omittitur) plerorumque Vaſorum ſedes tradatur; ut puta inſignem illam arteriam Muſculam Cruralem Internam C per anticam femoris partem immediatè ſub Sartorio muſculo, & ſuper, non, ut aliæ ſolent, ſub ſocia vena deſcendere, donec per inferiorem partem muſculi Tricipitis tranſmittatur ad poplitem, ubi ſub vena decurrere incipit. Hæc ſanè, atque alia ejuſdem generis cùm ad „ accuratam Anatomes ideam „ concipiendam, tum verò ad activam Medicinæ partem cautiùs adminiſtrandam longè magis utilia ſunt quàm ſuperiora illa de Aſphyxia cogitata; & tamen illa fusè tradita ſunt; hæc ne uno quidem verbo indicantur. Quò minùs jam miror, in hujus Tabulæ Figura ultima de decem quæ adſcribi, inſcribive debebant, litteris nullam inveniri; nam qua incuria res omittuntur, 201.
eâdem omitti litteræ faciliùs poſſunt.

ANIMADVERSIO XLVI.

Ex iis quæ in ſuperius Caput de Arteriis animadvertimus, licet quidem multa intelligere quæ in hoc Capite de Venis conſultò à nobis prætermittuntur. Nonnulla tamen ſunt quæ præterire non poſſumus. Cùm enim doces, Venam Vas eſse cujus trunci in Cavam Aſcendentem, ac Deſcendentem *omnes* terminantur; laberis profectò; nam ut truncum venæ Portæ quam vix infra excipis, prætermittam; truncus certè Pulmonaris venæ in Cavas non terminatur: quod eò magis mirum eſt à te non eſſe animadverſum, quoniam Verheyenius, ex quo eorum quæ de Venis habes, pleraque l. 1. tr. 1.
ſumis, cautè hunc errorem declinaverat. In Williſii autem Expli- c. 4.
cationes, *ſpirales* quidem fibras, ut ſoles, intrudis; ſed evidentem 202.
errorem non emendas in Figuris 2, & 3. quarum una pro altera exhibetur. Similiter in Verheyenii 18. Figuræ Explicatione non modò clam, ut lubet (quod & in Bidloi Explicationibus facis) verba mutas; ſed & ea aſsuis quæ ab Auctoris ſententia abhorrent, ut cùm ipſum inducis Venas Cavas, quas conſultò, & rectè Superio- 203
rem, & Inferiorem vocaverat, Deſcendentem etiam, & Aſcendentem appellantem, nominibus videlicet cum ambiguis, tum ejus in l. 1. tr. 7.
deſcribendo eaſdem venas inſtituto repugnantibus; Vel cùm de venis c. 2.
illis aliis Mediaſtinis c c. „ ſeu potiùs (ſic enim ille ſcripſerat) „ Diaphragmaticis ſuperioribus „ ipſum producis ita loquentem: „ quibuſdam Diaphragmaticæ ſuperiores dictæ „ quaſi verò ipſe hic fateretur, alios ante ſe ita vocaſse quas ut „ à nemine ante deſcri- l. 1. tr. 3.
„ ptas „ alibi proponit; Vel deniqùe cùm rectæ illius explicationi ve- c. 4.
nula-

203. nularum bb: *Intercoſtales à Vena Azygos*: à te clam, & perperam adjicitur: *& aliæ inferiores*. Interea autem dum talia adduntur, multæ litteræ ab ipſo Auctore adſcriptæ, hìc illic in Figura prætermittuntur; tantùm abeſt ut quæ jure meritoque addenda, aut mutanda erant, addantur, aut mutentur. Erat enim (ut uno, vel altero tantùm exemplo utar) erat, inquam, Vena Azygos, ſeorſum delineata, addenda ad latus huic Figuræ, ſub qua ita latet, ut vix ac
204. ne vix quidem poſſit intelligi. Erat etiam in Explicatione Figuræ
Vid. Adverſ. I. n. 21. & in Ephem. N.C. Cét. VI. Obſ. Heiſt. 27.
19. notula aliqua ſubjicienda iis quæ de Vena Umbilicali ita delineantur, ac traduntur quaſi „ partim in Venam Portæ, partim „ etiàm in ramulos Venæ Cavæ insereretur. „ Sed hactenus hæc. Nunc ad Vaſa Lymphatica tranſeamus.

ANIMADVERSIO XLVII.

IN iis quæ à te de Vaſis Lymphaticis traduntur, aliquid de eorum, atque adeò Lymphæ ipſius cauſa finali fruſtra perquiſivi. Fruſtra etiam expectavi, ut decerneres, quid Lectoribus credendum eſset de Lymphaticis Pulmonum Vaſis. Vix enim legerunt „ nullis ſenſibilibus vaſis lymphaticis pulmones inſtrui „ cùm verſâ paginâ legunt „ ex pulmonis ſuperficie vaſcula prodire lym„ phatica. „ Et ſanè haud ſunt inſenſibilia in eadem ſuperficie vaſa

De Vaſis Lymphaticis, Glandulisque, iisdem interjectis.

205 lymphatica; imò ego vel nullo prævio artificio, ibidem aliquando
206. in cane non modò ipſa, ſed & „ varias illas anaſtomoſes perſpexi „ quas cum vicinis lymphaticis componunt, & de quibus aliàs plu„ ribus „ ſcripturum ſe, Nuckius hìc promittebat. Cæterùm quod attinet ad injectiones quibus idem Auctor ſe uſum ſcribit ad lymphæ ductus detegendos, lienis quidem, aere injecto per arteriam; teſtium autem, per venas; ego quidem cum Amicis Venetis non ſemel vidi lymphæ ductus lienis vitulini (quo & Nuckius eſt uſus) ſuperficiem perreptantes, aere in ejus venam moderatè immiſſo.
209 Porrò ex ejuſdem obſervatione quòd vaſa lymphatica ab artubus inferioribus versùs thoracici ductus initium pergentia, plures in homine quàm in brutis conglobatas glandulas ſubeant; ego illum iſtarum uſum confirmari poſſe, animadverto, quòd videlicet lymphæ motum juvent; qui quoniam in nobis ob erectum corporis poſitum multò eſt per ea vaſa difficilior quàm in brutis, ideò plures glandulas, &
209. brevioribus intervallis diſtributas videtur requiſiviſſe. Quæ autem à Nuckio interjecta hìc ſunt de Ureterum diametri inæqualitate, toties vera eſſe, cognovimus, quoties perquiſivimus. Eſt autem nobis expeditiſſima ratio id obſervandi, atque oſtendendi, quod alioqui pri-

De Ureterũ diametro ſecundùm naturam inæquali.

prima inſpectione non ſolet apparere. Altero videlicet eorum extremo obligato, aer per alterum immittitur; tum hoc quoque conſtricto, & in recenti, & in ſic reſiccato uretere manifeſtum eſt id quod Nuckius delineat, hoc eſt non uno, ſed pluribus in locis ureterum diametrum contrahi, & viciſſim dilatari. Quæ cùm ita ſint; planum eſt, cauſam hujus inæqualitatis à Cowpero excogitatam concidere. Id enim repetit ab Iliacæ arteriæ pulſatione, quæ ſuper ſe tranſeuntem ureterem dum ſubinde conſtringit, efficiat, ut urina ſupra eum locum aliquantùm cohibita, ureterem dilatet; quaſi verò ad eum tantùm locum hæc major ipſius amplitudo obſervaretur. Cæterùm quæ infra Nuckius de Peritonæi Hydrope ſcribit, cum iis quæ de eodem morbo in Commentariis Reg. Scient. Academiæ Pariſienſis traduntur, haud inutiliter conferentur.

Append. Anatom. 212. & ſeq. An. 1707.

ANIMADVERSIO XLVIII.

TAbulæ LIII. Figura 15. illa ipſa eſt quam miror, Verheyenium ideo ſibi deſcribendam cenſuiſse, ut „ plura vaſa lymphatica, „ eorumque ingreſsum in ciſternam exactiùs repræſentaret „ cùm non ignoraret videlicet, hanc Figuram ex cane eſse, non ex homine, qui quantùm in his rebus à cane differat (ut cætera omittam) ipſe Nuckius ſupra docuit; ibi etiam confirmans, ubi inferiores pariter lymphæ ductus renum aliter deſcripſit atque hìc ex cane delineavit: quos ipſos cur à dextro tantùm latere explicet, cùm ſiniſtris pariter & *inſulæ*, & eædem inſertiones conveniant, neque ipſe video, neque te vidiſse, credo, quando hujus Explicationis verba, quod in ſuperioribus, more nimirum tuo, feceras, non mutaſti. Verùm ut ad Verheyenium redeam; ne in cane quidem ipſo ita ſemper ſe habere ciſternam, multòque minùs iſta omnia vaſa lymphatica, exiſtimandum, puto, qui in iiſdem animalibus interdum illam viderim non quà delineat Nuckius, ſed ferè in veſicæ urinariæ vicinia incipientem, unde in coni inverſi modum aſcendebat ita ampla atque pellucida, ut lumine ab altero latere appoſito, intermixti lymphæ, globuli aliquantò minùs diaphani, ita celeri cum eadem curſu ſcandere poſt vicinarum Partium attrectationem & motum obſervarentur, ut niſi qui viderit, facilè concipere nemo poſſit. Debebat itaque Verheyenius non hanc, ſed proximæ Tabulæ Figuram 1. deſcribere; nam etſi lymphatica vaſa aliter etiam in aliis hominibus ſe ſe habere, non eſt dubium; ea tamen Figura non ex canino, ſed ex humano ſubjecto deſumpta eſt. Jam verò ut ad te revertar; in Bibliotheca quidem Anatomica Tabulæ hujus LIV. modò memo-

l. 1. tr. 2, c. 13. 207. *De Chyli Ciſterna in cane.* ſecund. edit.

ratam Figuram 1. quæ ibi eſt Tabula CIX, ut & alias tum præce dentes, tum ſubſequentes Nuckii Figuras inverteras, & nominatim 31, & 41; quarum pariter inverſio naturalem rerum ſitum immutat. Hìc autem Nuckii Explicationes pervertis. Neque enim ſolùm in tuo Tabulæ ejuſdem LIV. titulo, delineare hìc ipſum, aìs, de-
218 curſum vaſorum lymphaticorum „ per uterum muliebrem; „ ſed cùm ille in titulo Figuræ 1. „ uterum fœmineum unà cum lymphæ „ ductibus depingere ſe „ dixiſset; tu clam de tuo interjicis „ per eum
209. „ decurrentibus „ quando & ex iis quæ ille ſupra monuit, & ex ipſa Figura ſatis ſuperque conſtat, nullos ipſum, per uterum muliebrem lymphæ ductus pingere; quapropter Figuram 2. adjecit; ſed ne „ per teſticulos quidem decurrentes „ eoſdem pinxit, ſed ab iis tantummodo recedentes. Non addo; cùm ipſe ſcripſerit, uterum ſe pingere „ facie inverſa „ te ſcribere „ facie univerſa „ nam hoc atque alia ejuſmodi errata, ut pag. 208. „ oculorum „ pro ovulorum, arteriæ „ teneritas „ pro tenuitas, etſi illius ſententiam miſerè depravant, & Lectores turbant; non magis tamen incuriam tuam quàm Operarum oſtendunt. At ſi tibi Explicationes Nuckii mutare tam placebat, cur nihil in poſtrema mutaſti? cur nihil interjeciſti? Nam, modò id clam Lectores non feciſses, ſi aut iſtud cor non eſse hominis, admonuiſses, aut ſi pro Vena Cava Arteriam Magnam; pro Arteria Magna Pulmonarem Arteriam indicaſses, tum Nuckii errorem correxiſses, tum laudem aliquam promeruiſses.

ANIMADVERSIO XLIX.

218. SEquitur Caput de Glandulis, ita diſpoſitum, ut de harum ſtructura judicium ferre neque commodè, neque ſatis Lectores queant, Primùm namque inducis Nuckium earum ſtructuram à Malpighio propoſitam impugnantem, deinde Malpighium adducis eandem ſtructuram in elaboratiſſima illa Epiſtola proponentem, tum verò quæ idem in Poſthumo Opere Nuckio reſpondet, prætermittis. Et tamen ipſe rerum ordo poſtulabat, ut primùm Malpighii Epiſtolam, tum Nuckii diſsenſiones, denique Malpighii reſponſiones proferres, Sed de his ne ibi quidem Lectorem mones ubi Nuckius
219 ſe diſsentire à Malpighio, profitetur. Addit ille Catalogum, glan-
De Glandulis. dulas, ut inquit „ à ſupremo vertice ad infimum uſque pedem „ complectentem, ex quo appareat, quotquot fuerunt ante ipſum Anatomici, omnes in tradenda glandularum ſerie defeciſse, & Warthonum ipſum plurimas quidem propoſuiſse, ſed multas intactas reliquiſse. Non difficile eſt homini in præſenti Anatomes cognitione verſa-

verſato oſtendere, in hoc quoque ejus Catalogo non pauciores for-
taſse glandulas omiſsas eſse quàm poſitas, & inter illas quaſdam
etiam quæ eò quo ſcripſit, tempore non ignorabantur. Tu tamen
ſiles. Neque hæc eò noto quòd Nuckii peritia, & diligentia non
tanti apud me ſit, quanti apud te eſse, video; ſed ne ob ejus au-
ctoritatem ſilentio tuo confirmatam Tirones hìc in errorem laban-
tur. Hiſce admoniti, cautiùs legent quæ ſequuntur; non enim
mihi vacat ad omnia quæ notanda eſsent, ſubſiſtere; quanquam non-
nulla eorum alibi attingam, neque hìc diſſimulabo, in calce illorum
quæ ex ipſo adducis, dum negat „ Cor, Muſculos Intercoſtales, 224
„ Muſculos Abdominis &c. ullis ditari glandulis „ aut ab his ad faci-
liorem motum humectari; Malpighium, Havers, Fantonum habere
adverſantes: dum verò addit: „ ligatura injecta nervis ad glandu-
„ las tendentibus, tonum earum perire, & uſu ſuo deſtitui, obſer- 224.
„ vabis; „ ipſum videri adverſari ſibi qui in Sialographiæ Cap.
2. „ ſi ligatura, inquit, injiciatur in nervum ad glandulam Theatr. Tom. II.
„ tendentem, aut tranſverſim diſsecetur nervus, non tamen ideò 443
„ ſecretionem ceſsare, obſervabimus, ſed tardiorem ſolummodo,
„ & magis lentam procedere. „ Porrò quòd viſcerum diù in 226.
aqua maceratorum, veluti in ea quæ ſequitur, laudata Epiſtola *De Vaſis*
etiam Malpighius obſervat, Vaſa lymphatica impleantur & tur- *Lymphati-*
geant, hoc favere iis poteſt qui humorum è caveis corporis in *cis, &*
vaſa ſanguifera reductionem ſive in naturali ſtatu, ſive in morboſo *Glandulis.*
per lymphæ ductus explicant. Quod autem Malpighius hìc jam
conjectura aſsecutus erat, ſcilicet cum veſiculis in lienis ſuperfi-
cie tunc aſsurgentibus, ejus lymphæ ductus communicare, id
poſtea reipſa ſic eſse, injecto aere deprehendit Nuckius, ut ſu- 206.
pra traditum eſt. Illud permirum eſt, cùm nihil aliud Malpi-
ghius in tota hac Epiſtola agat, niſi ut oſtendat, præter vaſa ſan-
guifera, & glandularum excretoria membranoſum folliculum omni-
no ad ſtructuram glandularum requiri, utrique illi vaſorum generi
interjectum; te tamen, & Verheyenium hanc ejus ſententiam tam l. 1. tr. 1.
perſpicuè propoſitam, & tam ſedulò inculcatam minimè eſse aſsecu- c. 8.
tos. Dummodo enim tu neſcio quam ſubſtantiam ſuccoſam; ille ca- 232
pſulas quaſi quaſdam extrema vaſcula circumplectentes, aut firman-
tes, & ſic cum ipſis corpuſcula quædam aut globulos efformantes,
habeatis, ita glandulas habere vos, creditis, ut nihil rationem aliud
requirere, aut ſiquis diſsentiat, de verbis tantùm diſputare, pronun-
cietis. Ratio autem requirit, ut quod tanto Anatomico, quantus
quidem Malpighius fuit, in tot perluſtratis ab ipſo glandulis ſenſus
oſtendit, id ut ſuperfluum ſine acri, indubio, longoque examine

non rejiciatur. Et cùm, Mangete, quæſtio incidit inter eos qui Malpighii Epiſtolam rectè intelligunt, & Cl. Ruyſchium, an pars aliqua ſit glanduloſa, an verò merè vaſculoſa, hoc nimirum quæritur, ſintne inter ejus arterias & vaſa excretoria interjectæ membranoſæ veſiculæ, ut Malpighius affirmat, an verò non ſint interjectæ, ut contendit Ruyſchius. Intelligis ergo, de verbis non diſputari, atque adeò quæ tu in Præfatione, in qua hoc colligis, præmiſiſti, ea finiendæ huic contentioni *apprimè*, ut credis, non inſervire.

ANIMADVERSIO L.

IN Tabula LV. moneri Lector poterat, ea ſubrotunda corpuſcula quæ in Figura 2. per internam muliebris mammæ ſubſtantiam pinguntur, non ita per ſe obvia, & diſtincta eſſe ſolere; verùm de hac re in iis Animadverſionibus quæ in III. tui Theatri ſunt Librum, fuſiùs à nobis ſcriptum eſt. Etſi verò Lacteas Venas chylo turgidas in ſubjecto humano videre, ut ſupra inquit Nuckius, rariſſimum ſit, eâque de causâ Figura 9. digna ſit quæ inſpiciatur; nos tamen qui cùm aliàs, tum optimè in euſarco Juvene vidimus ante ſex horas ſuſpendio necato, cui quatuor vel quinque horis ante ſupplicium aliquantum vini, mollitique in hoc panis, ut vocant, biſcocti datum fuerat, addimus, multò crebrioribus atque longioribus ramis, ſeu mavis radicibus ultrò nobis apparuiſse ita uti non modò prope meſenterii limbum, ſed à tota atque adeò etiam ei limbo oppoſita tenuis inteſtini ſuperficie emergerent; in qua dum albos illos ramuſculos elegantiſſimos inſpectarem, id etiam memini animadvertiſſe, quòd etſi ſanguiferorum vaſorum ductum ſequi viderentur, non tamen exactè minora præſertim vaſcula ſequebantur. Poſtremò Caput de Membranis, & Ligamentis ſatius erat, ex Verheyenio ad verbum deſcribere, quàm, ne id fatereris, tam pauca de tuo, & ex his ipſis pleraque aut falſa, aut dubia addere. Nam quòd per ligamenta lata uterum *dorſo* connecti, dicis, id falſum eſt; quòd „ membranâ ſcroti mediâ „ hoc ais in duas cavitates disjungi, eam quidem mediam, ut tu accipis, membranam à Cl. Ravio in dubium ſaltèm vocari video; quòd denique Meninges veros eſse *Muſculos*, pronuncias, de Dura Cl. Fantonus, ut noſti, dubitat; de Pia falſum eſt. Attamen erant quæ adderes, ſi Veterum, multò in quibuſdam Anatomes partibus diligentiorum, veſtigiis inſiſtens, hìc de Ligamentis ſigillatim ſermonem inſtituiſſes. Hactenus in Librum Primum.

De Mammis. *De Venis Lacteis.* 223 233.

Adverſarior. Anatomicor. II. Finis.

RERUM INDEX.

A

Abdominis muſculi. Vide Muſculi.
Accretionis ſimplicior hypotheſis unde eruenda. pag. 51
Adipoſæ Membranæ ſtructura, & officium glandulare. 16
Adipoſæ Membranæ Tumores quidam, ſive Excreſcentiæ. 16
Æthiopum nigredinis ſedes etiam in cuticula, & cute obſervata. 14
Anatomes Elementa quænam, & quot ſint. 10. & ſeq.
Anatomes tradendæ Methodus. 10. & ſeq.
Anatomes Comparatæ, ſive brutorum, utilitas etiam ad ægros ſanandos. 42.43
Anatomes Minutæ, ut vocant, utilitas ad idem. 42.43
Anæuriſmata. Vid. Arteriæ Dilatationes.
Arteriæ fibræ carneæ ſunt annulares, non ſpirales. 78
Arteriæ fibræ longitudinales internæ tunicæ non ſunt ſatis manifeſtæ. 78
Arteriæ ſtructura à Recentioribus tradita, in bove quidem tota ſatis apparet; in homine autem non ita. 77
Arteriæ inſignem truncum per anteriorem muſculorum femoris ſuperficiem, non ſub, ſed ſuper ſocia vena deſcendere, à Chirurgis non ignorandum. 87
Arteriæ mortuorum, cur ſanguine (non tamen ſemper) vacuæ. 83
Arteriæ hìc illic oſſificatæ oſtendere ſolent eroſionis ſigna. 81
Arteriæ magnæ Dilatationes duplicis generis. 78. 79
Eædem quomodo fiant. 81
Eædem cur frequentiſſimè ad ejus curvaturam fiant. 81
Earundem una hians inventa, ſed ab arctiſſimè affixo pulmone extrinſecùs occluſa. 79
In iiſdem quare, & quomodo diſpoſiti polypi ſæpe inveniantur. 81
Articulorum Hydrops Hildani quomodo explicandus. 58
Articulorum Vulnera nec nimis ſerò, nec nimis citò occludenda, & cur? 58
Aſphyxia. Quænam de hac inveſtiganda. 82
De ipſa nova quædam commenta refutata. 83. & ſeq.

B

Baſiogloſſus. V. Muſculi.
Bernoullius Joannes laudatus. 18
Bernoullius Nicolaus laudatus. 18
Bibliothecæ Anatomicæ edit. 2. Tabulæ quædam à quibus utpote inverſis, cavendum 75.89.90
Bidloi lapſus. 17. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 67. 72.
Brownii lapſus. 22. 24. 25. 26. 27. 30. 31. 41. 50. 51.
Brownii Tabulæ undenam fuerint deſcriptæ. 27. 50

Bucretii lapſus in Explicationibus Tabularum Caſſerii. 38.43.47.

C

Cartilago quædam peculiaris inter maxillam infer. & os temp. 60.
De hujus uſu. 66.
Cartilagines Tibiæ Semilunares. 65.66
De harum uſu. 66
Cartilaginum caveæ inſenſibiles, & ſenſibiles, harumque oleum medullare. 54.55
Caſſerius cognovit, & delineavit Levatores coſtarum muſculos. 35
Caſſerius videtur etiam delineaſſe muſculos Interſpinales. 35
Cerebrum. Sine ipſo editæ infantis obſervatio. 72
Circulatio quot, præter ſanguinem, humoribus videatur conceſſa. 16
De ſanguinis circulatione commentum, quòd à ſolis arteriis ſine cordis motu effici poſſit, refutatur. 82,83
Chyli Ciſterna. De hac quædam in cane obſervata. 89
Chylifera Vaſa in homine obſervata ex tota inteſtini ſuperficie emergentia. 92
Collum in Diviſione Corporis Hum. non omittendum. 12
Colon. V. Inteſtina.
Coſtarum tantùm undecim obſervatio. 68
Coſtarum aliarum alia curvatura, & poſitus. 68
Coſtarum Levatores. V. Muſculi.
Cowperi lapſus. 31.32.35.43.44.47.89.
Cowperi. Interſpinales muſculi videntur noti fuiſſe Caſſerio. 36
Lumbricalium pedis origo Veteribus etiam nota. 48
Recti Antici Minores capitis olim vel meliùs deſcripti ab Euſtachio. 46
Tendineæ Expanſiones, cubiti, & cruris, & aliarum partium muſculos univerſos complectentes, Veteribus notæ. 23.38
Cubiti Extenſores. V. Muſculi.
Cuticulæ natura, & generatio explicata. 13.& ſeq.
Cutem in multis locis in quibus perforari dicitur, intrò potiùs inflecti, ex obſervationibus credibile eſt. 15

D

Dentes. De iiſdem in fœtu quænam obſervanda. 68
Digaſtrici maxillæ muſculi extenuationis in medio cauſas quinam indicaverint. 28
Digitorum muſculi, & præ cæteris Extenſores, in aliis aliter ſe habent. 40
Digitorum Muſculi. V. Muſculi.
Dorſi Latiſſimus. V. Muſculi.
Longiſſimus. V. Muſculi.

E

Euſtachius. De hujus peculiari quodam Faciei muſculo quid obſervatum. 29
Euſtachius invenit muſculos Intracoſtales ante Verheyenium. 35
Euſtachius. V. Cowperus.

Fa-

F

Fabricii ab Aquapend. chirurgica quædam obſervatio explicata. 54
Faciei muſculi in variis variant. 29
Facierum varietas inde etiam deducenda. 29
Fantonus Jo. laudatus. 1.91.92
Femur. De ejus cum acetabulo articulo, & ligamentis. 65
De ejus arteria notanda. V. Arteria.
Fœtus ſine cerebro editi obſervatio. 72
Fœtuum Fontanella, ut vocant, cur potiùs ſit in antica cranii parte quàm in poſtica. 67
In eorum per abortum ejectorum ætate æſtimanda multiplex difficultas. 67
Quinam eorum ſeligendi ad perficiendam Oſteogeniæ hiſtoriam. 67
Frontales muſculi quamnam habeant fibrarum directionem, à Chirurgis attendendam. 22
Eorum pars eſt Corrugator. 28
Frontis ea corrugatio quæ Corrugatori tribuitur, à quibuſnam muſculis fiat. 28

G

Gagliardus laudatus. 55.56.57
Geniohyoides. V. Muſculi.
Glandulæ. De earum Catalogo edito à Nuckio quid ſentiendum. 90.91
De iiſdem lis quæ inter Malpighii Sectatores, & Ruyſchium intercedit, non eſt de nomine. 91.92
Glandulæ Conglobatæ cur inter vaſa lymphatica inferiora plures in nobis, quàm in brutis. 88
Glandulæ Mucilaginoſæ, conglomeratæ non fuerunt Veterib. omnino ignotæ. 52.53
De iiſdem tum diſgregatis, tum conglomeratis quædam. 53. 56
Earum deſcriptioni traditæ ab Havers, addenda. 52. 53. 63.
De iis quæ ſunt in ſpecu Vertebrarum. 63

H

Havers Cloptonis lapſus. 51. 52. 53. 54.
Heiſterus Laurentius laudatus. 5. 12. 54. 65. 88. *in marg.*
Hirius Junior laudatus. 56
Hyoidis oſſis cum ſtyliformi proceſſu connexionis utilitates 62. & *ſeq.*
Hyoidis oſſis muſculi V. Muſculi.

I

Inteſtini Coli varia diſpoſitio in variis in Praxi Medica, & Chirurgica non ignoranda. 13
Inteſtinorum ſitus perturbatus in quibus credendus. 12
Interſpinales muſculi. V. Cowperus.
Intracoſtales muſculi. V. Euſtachius.

Ker-

K

Kerckringii lapſus. 68

L

Labrorum muſculi. V. Muſculi.
Lacteæ Venæ V. Chylifera.
Lanciſius Archiater. Pontif. laudatus. 30.46
Laryngis elevatio fit etiam à pluribus muſculis Pharyngis. 44
Levatores. V. Muſculi.
Lienis uſus ab Havers propoſitus rejicitur. 54
De canibus quibus lien extractus. 54
Linguæ muſculi. V. Muſculi.
Liſteri lapſus. 69
Litrius laudatus. 5.72
Loweri lapſus. 19
Lymphæ ductus in lienis vitulini ſuperficie, aere in venam moderatè immiſſo, conſpicui. 88
Lymphæ ductus in pulmonis canini ſuperficie varias notabiles habent inoſculationes. 88
Lymphæ motum juvari ab interjectis inter ejus ductus glandulis, confirmatur. 88

M

Malpighii ſententia de Æthiopum nigredinis cauſa quomodo fortaſſe accipienda. 14
Mammæ. De harum ſtructura quidpiam indicatur. 92
Mayow Joannis lapſus. 18
Medullæ Spinalis corpus infra ſecundam lumborum vertebram non producitur. 73.74
Ejuſdem ea pars quæ Cauda Equina dicitur, deſcripta. 73.74
Ejuſdem plerique vaſorum rami elegantiùs delineantur ab Auctoribus quàm obſerventur. 73
Membrana Adipoſa. V. Adipoſa.
Membrana Carnoſa. V. Pannicu-lus.
Membrana Muſculorum Communis. V. Muſculi.
Mucilaginoſæ glandulæ. V. Glandulæ.
Mucores de quibus Hippocrates in Aph; quomodo explicandi. 54
Muſculorum membrana communis an, & quid ſit. 17
Muſculorum motus à tranſverſis eorum fibrillis non pendet. 18
Ad eundem motum pertinens Stenonis Experimentum conſideratur. 20. & ſeq.
Muſculorum ſigillatim deſcriptiones & delineationes quinam meliores adhuc dederint. 51
Muſculorum, in quibus hìc aliquid obſervatum, confirmatum, aut animadverſum, Catalogus ſequitur.
Muſculi Abdominis. 24
Baſioglossi vulgares. 33
Baſioglossi Verheyenii. 33
Capitis Recti Ant. Min. 46
Capitis Recti Laterales. 46
Colli Longi. 35
Corrugator. 28
Coſtarum Levatores. 36.37
Cubiti Extenſores. 39
Digaſtrici Maxillæ. 28
Digitorum. 40

Muſcu-

Muſculi. Digitorum Pedis Extenſor Brevis. 47
Digitorum Pedis Extenſor Longus. 47
Dorſi Latiſſimi. 26
Dorſi Longiſſimi. 38
Faciei. 29
Frontales. 22. 28
Geniohyoides Interni. 33
Interſpinales. 36
Intracoſtales. 36
Labrorum. 29
Linguæ. 33
Myloglosſi. 33
Mylohyoides. 31
Naſi. 28. 29. 30
Obturatores Interni. 43
Oſſis hyoidis. 31. 32. 33
Palmares. 39
Palpebrarum Orbiculares. 28
Peronæi. 47
Pharyngis. 34. 35. 43. 44
Plantares. 45
Pollicis Pedis Adductor. 47
Pſoæ Magni. 42
Pſoæ Parvi. 42
Pterygopalatini. 35
Sacrolumbi. 38
Scaleni. 35
Scapulæ Levator. 35
Serrati. 37. 38
Splenii. 30
Sternohyoides. 32
Sternothyroides. 31. 32
Tranſverſalis Pedis. 48
Uvulæ. 35
Zygomatici. 29

N

[Na]ſi alarum Conſtrictor vulgaris muſculus videtur fictitius. 28. *& ſeq.*
Earundem quinam veri Conſtrictores. 29
Prope eaſdem quidam in variis varius muſculus obſervatus. 29
Nervorum involucrum inter Piam, & Duram Meningem intermedium ubinam manifeſtiſſimum. 69
Nervorum ſtructura à Cowupero obſervata quomodo explicari poſſit. 70
Nervorum ligatorum in collo à Cl. Valſalva, Experimentum. 70
Nervorum multorum origo eſt incerta. 76. 77
Nervorum vel ipſi majores trunci variant. 75
Non omnia quæ per nervorum certas connexiones vulgò explicantur, firmo innituntur fundamento, & cur. 76
Nervorum Plexus. Cardiaci ſuperioris ſedes variat. 76
Nerv. Plexuum Gangliformium color, & ex eo deductæ de eorundem natura, & uſibus conjecturæ. 71.
Nervorum vel ipſi Plexus majores variant. 75
Nervorum ſigillatim. Acceſſorii ad Vagum initium, ut vocant, cur aliud aliis Auctoribus. 74
Intercoſtalis principium eſt dubium. 74
Ejuſdem continuatio quoque, & genus quibuſdam non ita certa videntur. 75. 76
Ejuſdem truncus, & Plexus variant. 75

Paris

Paris Vagi trunci infimi variant. 76
Nuckii lapſus. 90.91.92

O

Obturator Internus. V. Muſculi.
Oeſophagi carnea tunica. 35
Oſſa. De natura, & uſu plerorumq. foraminulorum in oſſium laminis ab Havers obſervatorum dubitatio. 55
Oſſa ſigillatim. Os Hyoide. V. Hyoide.
Occipitis. De hujus inæquali craſſitie, & duobus quibuſdam proceſſibus. 59
Seſamoidea ſunt multò pauciora quam vulgò credatur. 64. 65.
Seſamoidea in poplite non ſemper inveniuntur. 64
De iiſdem alia. 64
Oſteogeniæ hiſtoriæ perficiendæ quinam Fœtus aptiores. 67
In edita à Kerckringio quænam deſiderentur. 67.68

P

Pacchionus laudatus. 21
Palfynius laudatus. 68
Palmaris muſculus non eſt perpetuus. 39
Palpebrarum orbiculares muſculi ſupercilia etiam poſſunt deprimere, & adducere. 28
Panniculus Carnoſus an, & quid ſit. 17
Particulæ Similares. V. Similares.
Peronæi. V. Muſculi.
Pilorum radices in Membrana adipoſa implantari, ubinam faciliùs oſtendatur. 15
Pinguedinis circulatio eſt veriſimilis. 16
Pharynx. De ea quædam. 43.44
Ejus muſculi. V. Muſculi.
Plantaris muſculus. V. Muſculi.
Plexus Gangliformes. V. Nervi.
Pollicis Ped. Adductor. V. Muſculi.
Polypi etiam alibi quàm in cordis, aut cerebri ſinibus incipere poſſunt. 80
Polypi quales, & cur in Aortæ dilatationibus ſæpe obſerventur. 81
Pſoas magnus. 42
Pſoas parvus. 42
Pterygopalatinus muſculus deſinit in os palati; ideoque ad Uvulam non pertinet. 35

R

Ravius laudatus. 92
Ruyſchius laudatus. 92.& alibi.

S

Sacrolumbus. V. Muſculi.
Santorinus laudatus. 77
Scalenus. V. Muſculi.
Scapulæ Levator. V. Muſculi.
Schröckius laudatus. 5
Serrati. V. Muſculi.
Seſamoidea. V. Oſſa.
Similarium Particularum plures gradus, & duæ Claſſes. 11
Sinuum Pituitariorum in Fœtibus, & Pueris obſervatio neceſſaria eſt

eſt ad illorum uſus determinandos. 68
Spigelii lapſus. 46
Spirituum animalium exiſtentiam quædam impugnantia quomodo explicanda. 70.71.72
Ejuſmodi alia adhuc explicanda. 72
Spirituum animalium motus contrarii in iiſdem nervis exemplo explicantur. 20
Splenii. V. Muſculi.
Stancarius Jo. Ant. laudatus. 20
Stenonis Experimentum. V. Muſculi.
Levatores coſtarum muſculi noti fuerunt Caſſerio. 36
Sternohyoidis muſculi origo non tantùm à Sterno. 32
De ejus tendinea Inſcriptione. 32
Sternothyroidis muſculi origo non tantùm à Sterno. 31
De eodem aliud. 32

T

Tibiæ Cartilagines Semilunares. V. Cartilagines.
Tranſverſalis Pedis. V. Muſculi.

V

Vallíſnerius laudatus. 54.72.77
Valſalva laudatus. 34.35.54.61.70
Verheyenii lapſus. 13.14.15.18.19.22.23.25.26.30.31.32.34.35.36.37.38.39.40.41.42.45.46.47.48.59.60.63.64.68.75.77.86.88.89.91.
Veslingii lapſus. 31.33.63
Vieuſſenius laudatus. 4.20.73.74.75.84.
Viſcerum quorundam imi ventris ſedes in variis varia ab Anatomicis memorari debet. 13
Eadem varietas in Medica, & Chirurgica Praxi non ignoranda. 12.13
Ungues. De his nonnulla. 15
Ureterum diametrum naturaliter eſſe inæqualem, facilè oſtenditur. 88.89
Ejus rei cauſa à Cowpero excogitata rejicitur. 89
Uvulæ muſculi. 35

W

Williſii lapſus. 75.86

Z

Zambeccarius laudatus. 54
Zendrinus laudatus. 77
Zygomaticus muſculus. V. Muſculi.

F I N I S.



PATAVII. CIƆ IƆ CCXVII.
Excudebat JOSEPHUS COMINUS
VULPIORUM Aere:
ac SUPERIORUM PERMISSU.

Fig. I.

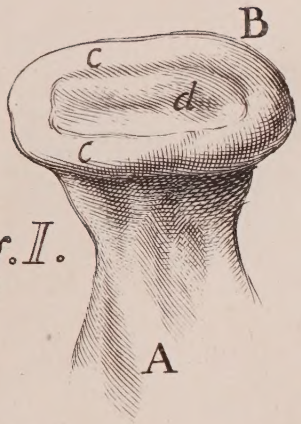


Fig. IV.

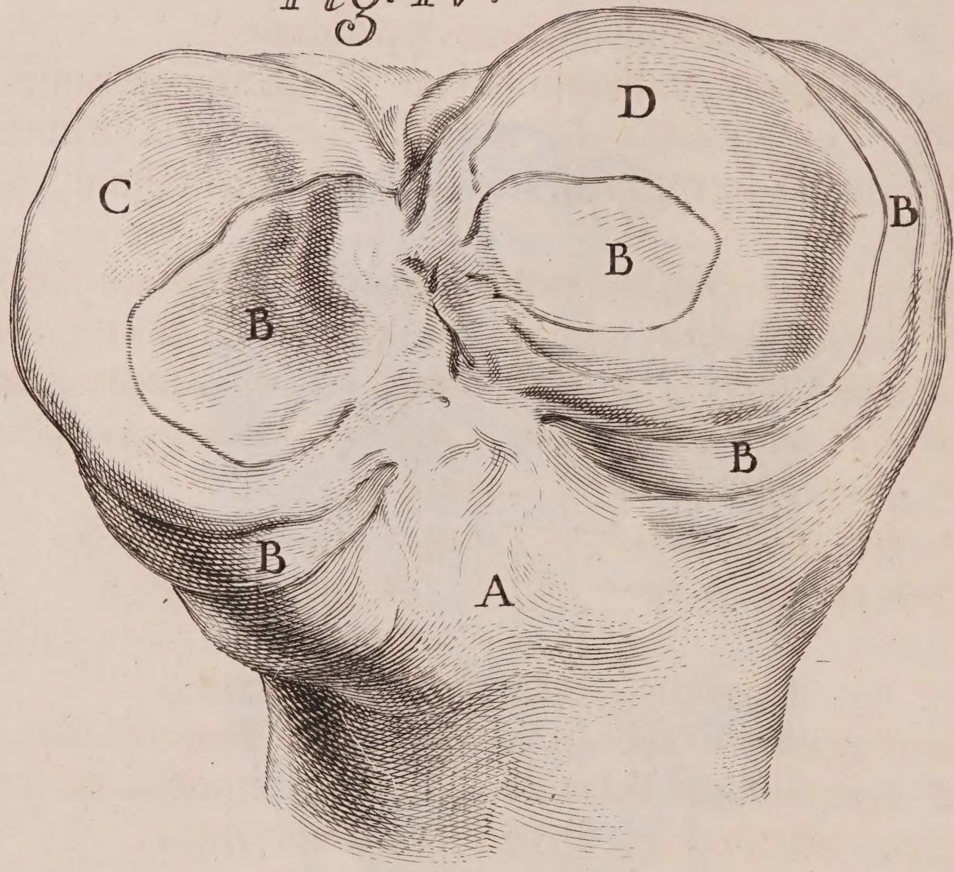


Fig. II.

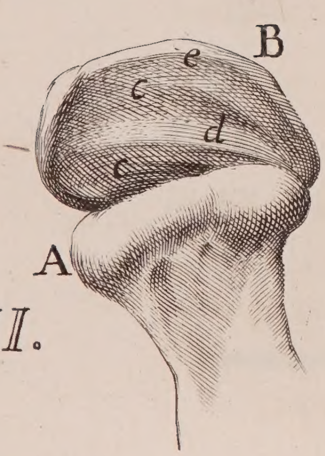
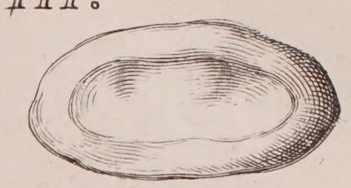


Fig. III.



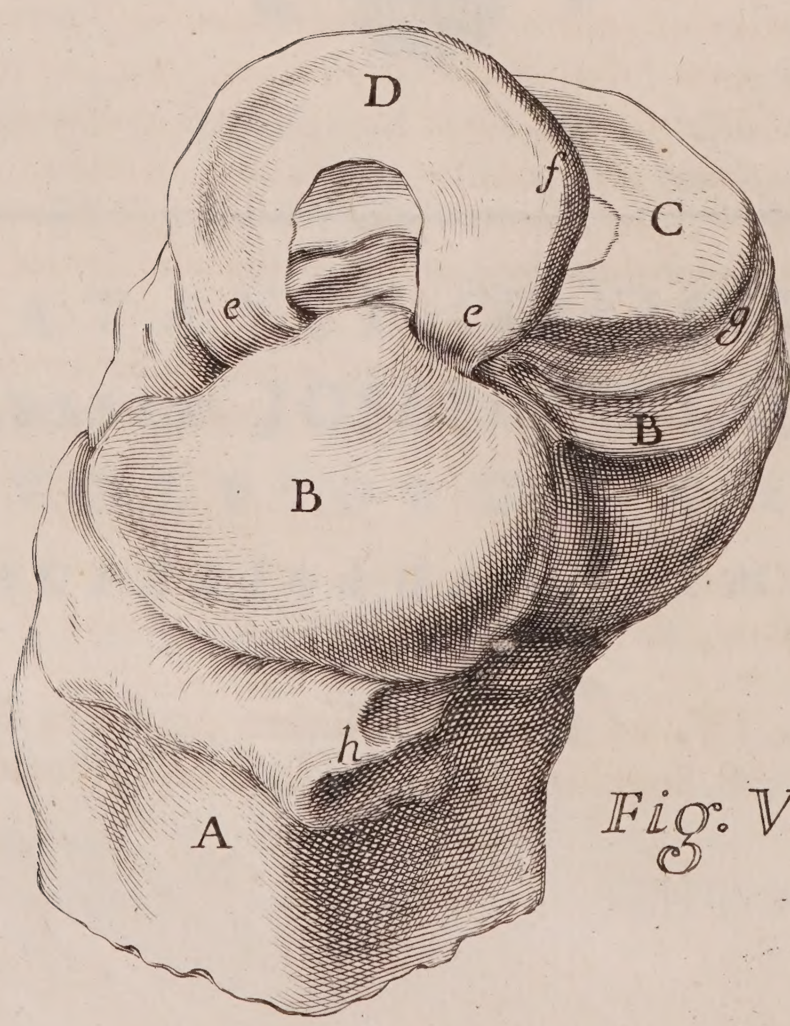


Fig. V.

FIGURARUM EXPLICATIO.

Figura I. ad XXVIII. & XXXI.
Animadverſiones pertinens,

EXhibet peculiarem illam Cartilaginem quæ inter os Temporum, & Maxillæ inferioris Proceſſum retuſum interponitur, huic Proceſſui adhuc inſidentem.

A. *Proceſſus retuſus Maxillæ inferioris ſiniſter à parte anteriore, & latere interno deſpectus: quem ob poſitum (ne quis fortè fallatur) multò craſſior videtur quàm ſit.*
B. *Cartilago illa peculiaris, ejus Proceſſus ſummæ parti impoſita, à ſuperiore, ſive convexa facie inſpecta.*
c. c. *Limbus ejus ferè ellipticus, in quo ipſa craſſior eſt.*
d. *Media ejus pars, in qua ſubſidit, & extenuatur.*

Figura II. eòdem pertinens.
Eandem Cartilaginem oſtendit, ſed penè undique diſciſſo ligamento per quod ejus limbus Maxillæ Proceſſui circumcirca connectebatur, ab hoc diſſolutam, & retrorſum elevatam.

A. *Proceſſus memorati eodem ferè modo atque in ſuperiore Figura inſpecti ſumma pars, ſeu mavis capitulum, ſua, ut cæterorum oſſium capita in articulis ſolent, lævi cartilaginea cruſta obductum.*
B. *Peculiaris inſuper huc addita Cartilago, elevata, & retrorſum acta, ut inferior, ſeu concava ejus facies inſpici queat, cujus media ſecundùm longitudinem pars à retropoſito lumine pellucet.*
c. c. & d. *Eadem oſtendunt quæ in Fig. I.*
e. *Ligamenti Cartilaginem cum Proceſſu jungentis circùm eandem relicta portio; ob quam latior hìc ipſa videtur quàm reverà eſt.*

Figura III. eòdem ſpectans,
Illam eandem Cartilaginem monſtrat, ſed omnino à Proceſſu ſejunctam, extenſam, & à ſuperiore parte aſpectam.

Figura IV. ad Animadverſionem pertinens XXXI.
Cartilagines Tibiæ Semilunares in ſua ſede repræſentat.

A. *Oſſis Tibiæ ſiniſtræ extremum ſuperius, ab anteriore parte viſum Patella, & ligamentis omnibus ablatis, antrorſum aliquantùm inclinatum, ut pars ejus ſumma, quæ articuli genu imam partem conſtituit, illique inſidentes Cartilagines undequaque in conſpectum veniant.*

B. B. B. B. B. *Ea de qua modo dictum eſt, ſumma pars Tibiæ, ut cætera articulatorum oſſium extrema, ſua lævigata cartilagine obducta.*

C. *Interior, &*

D. *Exterior Cartilago Semilunaris: ambæ à facie ſuperiore, & concava aſpectæ: quæ quia ſunt à ligamento membranaceo quo genu articulum obvolvebatur, circumcirca amputatæ, ob novam illam ab amputatione inæqualitatem in exteriore ambitu, & aliquam contractionem minùs elegantes quàm reverà ſunt, hìc videntur.*

Figura V. pertinens ad eandem Animadverſionem, Eadem quæ ſuperior, ſed ſub alio aſpectu monſtrat.

A. *Idem Oſſis Tibiæ extremum, quod & in Figura IV, pariter inſpicientium oculos versùs inclinatum, ſed ab exteriore latere, & aliquantùm à tergo conſpectum.*

B. B. C. *Omnino eadem quæ in IV. Figura, oſtendunt.*

D. *Cartilago Semilunaris Exterior, eadem quæ ſub eadem littera in ſuperiore Figura monſtrata eſt, quamvis hìc propter obliquitatem minor videatur. Hìc enim oſtenditur à ſua ſede elevata, & ad latus internum Tibiæ inclinata, tum ut facies ipſius inferior aliquantùm convexa ſic tamen ut ferè plana ſit (quod ab Artificibus expreſſum eſt non ſatis feliciter) inſpici queat, tum etiam ut quemadmodum ejus cornua ſubjectis foveis implantentur, appareat.*

e. e. *Cartilaginis ejuſdem Cornua.*

f. *Ejuſdem in ambitu, quà Ligamento membranaceo genu articulum obvolventi connectebatur, craſſities ex obliquo apparens.*

g. *Craſſities eadem in altera, ſive Interiore Cartilagine meliùs oſtenſa.*

h. *Tuberculum cartilagine inſtructum per quod Tibia cum ſupremo Fibulæ extremo jungebatur: quod, & prominentia pariter, ſuper qua h. eſt, quæ in tranſverſum ſub* B. *ducitur, ob lateris oſſis ad anteriora inclinationem ſic apparent, aliter apparitura, ſi id erectum, & è regione aſpiceretur.*

Cæterùm ad ea quæ de his Semilunaribus Cartilaginibus in memo-

morata Animadverſione ſcripta ſunt, hæc præterea addi poſſunt: Obſervatum eſſe à nobis, Exteriorem ut ipſo ambitu minorem, ita elegantiori forma ſolere eſſe quàm Interior; quod & hi Iconiſmi quadantenus oſtendunt: Quæ autem de uſu à Borello ipſis aſſignato ibidem ſcripſimus, ita accipienda eſſe, ut intelligatur, ob eam quam propoſuimus, cauſam non tantum motum iis Cartilaginibus nos concedere, quantum Borellus videbatur; non tamen quantum ſatis eſt ad eum quoque uſum retinendum, adimere: tantùm enim abeſt, ut hunc prorſus rejiciamus; ut Cartilaginibus pariter Maxillæ Inferioris de quibus ſupra dictum eſt, haud abſimilem etiam uſum, motibus videlicet ejuſdem Maxillæ antrorſum, & ad latera, conducibilem, adſcribendum eſſe, opinemur.

F I N I S.

E R R A T A.

Pag. 16. lin. 5. *poſt* potuiſſe *adde* „ l. 33. *poſt* nonnulli *adde* ſalivam, bilem, P. 34. in marg. *pro* Tab. X. Fig. 11. *lege* Tab. XI. Fig. 10. P. 44. l. 34. *pro* acutum *lege* his quidem acutum, illis autem obtuſum P. 50. l. 30. *pro* ipſas *lege* alias P. 55. l. 29. *pro* vide- *lege* videa- P. 64. l. 37. *ante* manibus *dele*,

JO. BAPTISTAE
MORGAGNI
IN PATAVINO GYMNASIO
PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS
ADVERSARIA
ANATOMICA TERTIA.

Obſervationes complectuntur diſtributas in L. Animadverſiones *ad Partem I. Libri II.* Theatri Anatomici *Cl. V. Jo. Jacobi* Mangeti *Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatri.*



PATAVII. CIƆ IƆ CCXVII.
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS
VULPIORUM AERE.
ac SUPERIORUM PERMISSU.

Illuſtriſſimis atque Excellentiſſimis Viris

REI LITTERARIÆ MODERATORIBUS

FRANCISCO SUPERANTIO

Aedis D. Marci Procuratori,

MICHAELI MAUROCENO,

LAURENTIO THEUPOLO

Equiti, ac Aedis D. Marci Procuratori,

TOTIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM ORDINI AMPLISSIMO

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

NOn eſt cur longa epiſtola graviſſimis obſtrepam occupationibus quibus Vos, AMPLISSIMI VIRI, in Reipublicæ procuratione diſtinemini. Quod enim mihi in his Tertiis Adverſariis edendis con-

conſilium ſit, in iis expoſui litteris quas nuper Alteris præfixi. Virtutes verò innumeras, & cætera Eximia Ornamenta Veſtra celebrare nec pro dignitate poſſum (quis autem poſſit?) & ſi poſſem, in epiſtola tamen non aggrederer. Illud ergo unum relinquitur ut Vos orem, ut hoc quoque opuſculum, quale id cunque eſt, & Vobis eſſe inſcriptum, & gratum acceptumque habere velitis. Quod tamen ipſum ne pluribus verbis à Vobis petam, Veſtra iſta facit cùm omnibus cognita, tum mihi inprimis ſpectata Benignitas. Quamobrem potiùs D. O. M. precor, ut Vos omnes, AMPLISSIMI VIRI, & Patriæ, & huic Gymnaſio quàm diutiſſimè ſervet incolumes.

D. Patavio III. Idus Novembres M DCC XVII.

JO. BAPTISTÆ MORGAGNI
ADVERSARIA ANATOMICA
TERTIA
AD V. CL.
JO. JACOBUM MANGETUM.
M. D. & Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatrum.

ANIMADVERSIO I.

SEcundi Libri tui primis paginis vix inſpectis, hunc intelligo priori non diſſimilem fore. Nam ad Peritonæum quod attinet, te ita geris, V.Cl. ut Lectorem & ſupervacaneis laſſes, & inter ſe pugnantibus implices. Supervacanea inprimis ſunt his temporibus quæ ex Gliſſonio de Peritonæi, tunicarumque viſcerum, ipſi incluſorum, exortu tam prolixo ſermone exhibes. Pugnant verò inter ſe præſertim quæ de Proceſſibus Pe- TOM. I. pag. 234

tonæi ex eodem Gliſſonio, ex Nuckio, & ex Verheyenio addu- *De Proceſſibus Peritonæi.*

s. Nam primus interiorem Peritonæi membranam ad initia eorum 234.

roceſſuum pertundi; & in herniis dilatari ſive in viris, ſive in mu-

ribus indiſcriminatim docet. Nuckius id in mulieribus concedit; 235

viris negat. Verheyenius negat indiſcriminatim, atque ideò in

riſque. Hìc quì Lectores ſcire poſſint, hos Proceſſus, ut in vi- 236

s, diligentiùs à Verheyenio; ut in mulieribus, à Nuckio; ut in

utriſque, minùs accuratè à Gliſſonío eſſe deſcriptos; quì, inquam ſcire poſſint, quæro, te ſilente, imò Verheyenii Anatomiam ce „ non parum ſanè accuratam, „ & Gliſſonii Tractatum ceu „ a „ curatiſſimum „ dum ſingulorum verba affers, laudante? Cr dent, opinor, Gliſſonio non modò in his, ſed & in cæteris quæ
234. te pariter ſilente, addit, videlicet intrà eoſdem Peritonæi Proceſsu quaſi intrà capſulas in viris muſculos cremaſteres deſcendere, i mulieribus ligamenta rotunda *ad clitoridem* deferri. Igitur pra ſtitiſſet hæc ex Gliſſonio, doctiſſimo alioquin Viro, & in aliis dil gentiore, prætermittere; eorumque vice, Diverticuli, ut Nuckiu loquitur, Peritonæi Figuram ab hoc ipſo editam producere, quan in Tabula LVI. ubi locus non defuiſſet, fruſtra quæro. Cæterù
236 num quâ gula, vena cava, & reliqua de quibus Verheyenius m minit, tranſeunt, Peritonæum perforetur, an potiùs ad ea obduce da invertatur, aliaſque de hoc genere diſquiſitiones prætergredior ut de iſtis duobus quæ Poupartius Suſpenſoria Abdominis Ligame
237 ta appellavit, quid ſit mihi obſervatum, proponam, non jam di *Ligamenta Abdominis Suſpeſoria.* in veterum Anatomicorum libris, in quibus eadem memorantu ſed in multis cadaveribus, in quibus longè aliam eorum natura deprehendi. Reſecto enim illo ipſorum extremo per quod oſſi pub affiguntur, eoque unà cum continuato muſculi Obliqui Externi te dine ad latus ſenſim inverſo, evidentiſſimè comperi, ipſa non pec liaria ligamenta, ſed imam tendinis ejuſdem muſculi oram eſſ Fiunt namque ex fibris quæ proximis in continuato tendine ſunt p rallelæ, eâdem cum ipſis figurâ, craſſitie, colore, conſiſtentiâ, demque demum; quod potiſſimùm attendendum eſt; cum fibris m ſculi carneis continuatione. Nam etſi infimarum ex ipſis perpauc extremæ ſpinæ oſſis ilium in tranſitu annecti ſolent (nam & aliqua do nullas earum annexas vidi) non tamen propterea non ſatìs p ſpicuè, reſpondentibus ſibi fibris carneis hæ quoque continuantu Hæ ferè ipſæ ſunt quæ in faſciculum videntur conſtipari, ſed neq teretem, cùm ad modum inſtitæ planus ſit, neque latum, cùm una linea Bononienſi latiorem viderim, neque demum, quod rei put eſt, aliud quàm tendinis limbum reputandum, ſi ea qua nos dicavimus, ratione examinetur.

ANI-

ANIMADVERSIO II.

NOn immeritò veritus es, ne quæ de Omento ex Gliſsonio pa-
riter adducis, ea nimis prolixa viderentur. Quotus enim 242
quiſque erit cui his temporibus non prolixa videantur cumprimis
pleraque eorum quæ de iſtis cauſis aut pinguedinis, aut figuræ
Omenti per plures paginas diſſeruntur? Profers deinde Malphigii 239 & ſeq.
de Omento Diſſertationem „ aliquot etiam Notis ſuperadditis „ ve-
lut in Indice admones. Sed hæ nimirum duæ illæ ipſæ ſunt quas ei-
dem Diſſertationi in Bibliotheca Anatomica addideras; in quarum 245
alterâ Omenti neſcio quod Fermentum in ſcænam producis, in pri-
mâ autem Vaſa Adipoſa, & inter hæc atque Membranam Adipoſam 243
communicationem adductâ quadam obſervatione comprobare te, *De Vaſis*
credis. Attamen in eum Malpighii locum nulla fortaſſe melior No- *Adipoſis.*
ta produci poterat quàm quod ipſe interjecto ab ea edita Diſserta-
tione triginta annorum intervallo, in Poſthumo Opere eo quo præ-
ſtabat, candore faſsus eſt. „ Vaſorum, inquit, ſeu ductuum adipo-
„ ſorum exiſtentiam non adhuc integrè aſſerere audeo, licet circa
„ ipſa exinde ſollicitus plurimùm me exercuerim. „ Nec ſanè
ejuſmodi Vaſa videntur neceſsaria, quando quidquid iis potiſſimùm
tribueretur, per vaſa ſanguifera explicari poteſt. Nam arteriarum
communicationem cum cellulis adipoſis in II. Adverſariis, te non Animadv. 6.
diſsentiente, poſuimus; cellularum autem ipſarum ibidem memora-
tum cum venis commercium Malpighius hìc ſatis indicat, dum te-
ſtatur, ſe & in ranis, & in aliis animantibus, compreſſis præcipuè 246.
ſtriis adipoſis trunco venæ portæ adnatis, manifeſtas olei guttulas
unà cum ſanguine per eandem venam in hepatis cavum ferri vidiſ-
ſe. Cæterùm ejuſmodi obſervationes ut reditum pinguedinis com- *De Omenti*
probant tum generatim in venas, tum ſpeciatim in venam portæ, *Uſu.*
ſic firmant illum Omenti uſum à Doctiſſimo Boerhaavio propoſitum, Inſtitut.
ideſt ut ſanguinem pro bilis ſeparatione ad hepar tendentem multis Medic. n.
oleoſis particulis opportuniſſimè augeat. Quo uſu admiſso, anim- 329. & ſeq.
adverto, Meſenterii uſibus hunc quoque addi veriſimiliter poſse, vi- *Pinguedi-*
delicet ut ſanguini per ſuas meſentericas venas ab inteſtinis ad he- *nis Meſen-*
par aſcendenti multas in tranſitu ex iis quibus copioſè ornatur; adi- *terii Uſus.*
poſis cellulis particulas oleoſas ob eandem cauſam admiſceat.

ANIMADVERSIO III.

CUM inter initia hujus Libri „ ab imo ventre, ſecundùm me-
233 „ thodum Anatomicis familiarem ordiri te „ dixeris, eamque
251 in duobus ſuperioribus Capitibus ſervaveris; in hoc repentè, & nul-
lam quidem petendo veniam, ad Oeſophagum, atque adeò ad Pha-
253 ryngem tranſilis; quaſi verò & hæ Partes ut ventriculo continuan-
tur, ita in imo ventre concluderentur: quod quando tibi facere
placuit, cur & in Tabulis non feciſti? Sed his miſſis; quæ de
memoratis Partibus ex Verheyenio producis, inſpiciamus. Quod
De Oeſophagi tunicis. attinet ad carneam Oeſophagi tunicam, ſcripſerat is in prima Ana-
tomes ſuæ editione „ ab egregiis Viris (ſcilicet Williſio atque Ste-
tr.3.c.10. „ none) egregiè ſibi impoſitum eſse, „ quòd illam in homine ex
ſpiralibus fibris conſtare, docuiſsent, quæ ex longitudinalibus, &
252 annularibus efficiatur. Porrò in altera, ex qua hæc tu profers, edi-
num. 16. tione, ut admonitus à me fuerat in Adverſariis Prioribus, ita Steno-
nem ipſe quidem omiſit; fibras verò longitudinales, & annulares,
& rationem cur in his decipi quis poſſit, jure meritoque retinuit.
Quarum tu rerum ſecurus, tum hìc, tum infra quoties ille fibras
annulares eſse, dicit, toties „ veriùs, potiùſque Spirales „ eſse, in-
terjecta notula affirmas, ſed verè, ut prædixiſti, *levicula*. Nam ſi
Verheyenius, ut ibidem fateris, „ accuratiſſimè „ de Oeſophago
ſcripſit; æquum ſanè erat, ut alterum Anatomicum ipſi opponeres
qui id in humano, de quo agitur, Oeſophago, accurato pariter &
cauto inſtituto examine, ſe obſervaſse, teſtaretur; imò ne hoc qui-
dem ſatis erat; ſed ut inter eos diſsentientes judicium ferres, te ip-
ſum, animo à præjudicata opinione libero id obſervare, convenie-
bat. Hoc ſi fecisſes, ut ex meis obſervationibus conjicio, mecum
in hac parte Verheyenium laudares, & in aliis potiùs in quibus ſi-
les, reprehenderes. Nam ut de numero tunicarum Oeſophagi
non diſputem, quem eodem fermè jure vel augere ad ſeptenarium,
vel, quod in inteſtinis fecit, contrahere ad ternarium potuiſset;
Animad. quid de Pharynge, ejuſque muſculis ſentiam, ex II. Adverſariis ſatis
14. & 18. apparet. Mirumque inprimis eſt, non dico alios Anatomicos, &
De Pharynge. hos recentiores, ſed ipſum olim M. Tullium nonnulla de anteriori-
bus, & ſummis Pharyngis terminis ſciviſse quæ Verheyenius igno-
raverit. In ſecundo enim libro de natura Deorum antequam attin-
253 geret quædam quæ hìc in fine à Verheyenio dicuntur: Oeſopha-
gum videlicet, ſive, ut ipſe Tullius loquitur, Stomachum „ agita-
„ tione, & motibus linguæ cùm depulſum, & quaſi detruſum ci-
„ bum

„ bum accepit, depellere; ipſius autem partes eas quæ ſunt infra „ id quod devoratur, dilatari, quæ autem ſupra, contrahi; „ ante hæc, inquam, illa ſcripſerat: „ Linguam, ad radices ejus hærens, „ excipit Stomachus, quò primùm illabuntur ea quæ accepta ſunt. „ Oris utrâque ex parte tonſillas attingens, palato extremo, atque „ intimo terminatur. „ Hæc ſi Verheyenius aliique perpendiſsent, non facilè Uvulam à Pharynge diſcidiſse . Quod reliquum eſt; 253. De Glandulis Oeſophagi. de Oeſophagi Glandulis hæc in brutis obſervavi. Interiores parvas quidem, ſed creberrimas in gallinis, in ea etiam parte œſophagi quæ infra ingluviem eſt, vidi. Itemque in teſtudinis terreſtris œſophago minutas conſpexi, ſed evidenter lenticulares, nonnullas præſertim quæ à coercita materia aliquantùm turgebant. In ſummo etiam vitulino œſophago parvulas vidi & ſubrotundas, quæ, expreſſo contento humore, ſubſidebant: ut mittam latum craſsumque annulum glanduloſum, imum pharyngis orificium in cane circumplectentem, de quo in Epiſtola etiam dixi de pleriſque Uvulæ, & Pharyngis Muſculis. Et hæ quidem omnes glandulæ interiorem œſophagi faciem obſervanti conſpicuæ fuerunt. Eòdemque, opinor, pertinebant duo ovalia tubercula parvam nucem juglandem æquantia quæ intrà infimum canini œſophagi tubum prominentia olim inveni, altero etiam ibidem hiante, foramine grandiuſculo ſic ut mediocrem ſtylum admitteret. Hæc cùm, me aliò avocato, Amicus diſsecuiſset, ex aggerie glandularum in eorum caveâ hiantium compacta fuiſse, retulit. De iſtis autem quæ œſophago exteriùs aſſident, Glandulis, quàm crebrò in canibus turgeant, & à vermiculis quibuſdam rubentibus, oblongis, & tenuibus incolantur, obſervationes oſtendunt Experientiſſimi Redii, & Virorum Cl. Danielis Clerici, & Joannis Fantoni. Igitur in glandulas ſic affectas cùm ego quoque ſæpe inciderim, & foramina per quæ cum œſophagi tubo communicabant, ita facta animadverterim, ut omnibus conditionibus potiùs quàm viæ ab erodentibus vermiculis temerè apertæ, meatus ab iiſdem dilatati interdum eſse viderentur; haud longè ab eo abſum ut cum Fantono, & Verheyenio exiſtimem, has Glandulas additas eſse ad magis lubricam efficiendam œſophagi viam, dum præſertim à durioribus & æquo grandioribus, ut in canibus ſæpe contingit, deglutitis premuntur. Quoniam tamen, iis Glandulis ſecundùm naturam ſe habentibus, nullos evidentes meatus in cane, multòque etiam minùs in homine vidiſse memini; venia mihi dabitur, ut opinor, ſi tecum interea, Mangete, non abnuentibus Doctiſſimis Actorum Lipſienſium Scriptoribus, optabo, ut ejuſmodi canaliculi, illique nominatim Thyroidææ Glandulæ, in cujus anato- 253. me

De gli. Anim. Viv. De Lumbrico Lat. c. 13. Anatom. Diſſ. 3.

ſupra 251.

Supplem. Tom. 6. Sect. 6.

me aliquam, ut aliàs oſtendi, operam poſui, manifeſtiùs demonſtrentur.

ANIMADVERSIO IV.

De Glandulis Ventriculi.
Anatom. Diſſ. 3.

QUàm raræ ſint obſervationes indubiarum atque evidentium Glandularum in tunica Ventriculi humani interiore, ex eo intelligitur quòd nonnulli glandulas in eâdem tunicâ non admittunt. Quos ut convinceret Eruditiſſimus Fantonus obſervationes commemoravit duas in duarum mulierum ventriculo habitas à Wepfero unam, à Peyero alteram. His ego tertiam addam quam ante hos decem annos cum Doctiſſimis Amicis Venetis habui. Scilicet interiorem ſuperficiem virilis ventriculi prope antrum pylori ad digitos tranſverſos plures confertiſſimis lenticularibus Glandulis obſitam vidimus, quarum multæ manifeſtum in centro excretorium oſculum habebant. In altero etiam ventriculo humano ejuſmodi Glandulas vidiſſe olim memini, ſed neque elegantia, neque numero

De Ventriculi, & Pylori imprimis ſtructura.

cum deſcriptis conferendas. Porrò ad ordines carnearum ventriculi fibrarum quod attinet, etſi Williſius „ pro virili ſua conari ſe, „ dicit, eam partem Anatomes hactenus ferè intactam tractare; „ qui tamen Falloppii noſtri Obſervationes Anatomicas legent, non il-
254 los tantùm, ſed & alia quæ ſupra à Williſio de Ventriculo traduntur, jam olim ad eundem prorſus modum tradita invenient. Illud verò non invenient quod Williſius infra docet: „ in ipſo videli-
256 „ cet Pylori foramine intimam nervoſam tunicam in molem oblon- „ gam, quæ inſtar Epiſtomii eſt, attolli. „ In mulieris quidem ventriculo haud procul ab eo foramine carunculam olim vidi oblongo petiolo internæ tunicæ inhærentem, & huic extrinſecùs concolorem, intrinſecùs autem ex rubro albicantem, ut unam è meſenterii glandulis imitari videretur. Aliàſque item vidi ex ipſo Pylori annulo laciniam quaſi quandam dependentem. Et præterea in ſuibus ut circùm Pylori antrum peculiarem advolutum muſculum, ſic in ipſo Pylori foramine duo craſſa corpora cum iiſdem Amicis vidiſse memini quæ ingeſtis aut ante tempus egreſſuris, aut regreſſuris obſtarent. Sed in homine quod hoc munere fungatur nihil ibi conſtans & perpetuum eſt, niſi annulus ille (ſeu mavis ſphincter) ex fibris carneis & aſſurgente in duplicaturam circumcirca tunica nervea conſtructus: quem à Williſio tum hìc, tum in Figuris omitti, neque à te in ſubjecta aliqua Nota addi, mirum eſt. Quæ autem de Ruminantium ventriculis ex Gliſſonio adducis, ejuſmodi ſunt ut
259 non ſatis ſit Lectores ad Peyeri Merycologiam remittere, quò „ ple-

„ nio-

„ niorem „ ut dicis, hiſtoriam, & explicationem habeant. Etſi enim hæc Gliſſonii pauca ſunt, magis tamen ſunt falſa quàm pauca. Nam neque piſces unico „ in univerſum „ ventriculo donantur; ne- 257.
que animantes pleræque aliæ ideò unico donantur, quia unum os & podicem habent; neque ruminantium œſophagus magis ad reticu- 258
lum pertinet quàm ad ventriculum primum; neque omaſum tran- 259
ſverſis, ſed ſecundùm longitudinem ſtatutis pellibus ſtipatur; ut alia omittam quæ præter hæc in his ipſis quæ affers ex Gliſſonio, Peyerus non jam ſupplet, ut manca, ſed emendat ut falſa. Omittam pariter non pauca verba quæ ut ſuperioribus Figurarum Verheyenii in Tab. LVI. Explicationibus, ſic ultimæ de tuo clam admiſces; illudque unicè quæram, cur hujus ipſius Explicationis initio in quo Ventriculum cum Inteſtinis annexis „ in naturali ſuo ſitu „ in Figu- 261
ra 7. exhiberi, dicis, nihil addas quo verior fiat. Nam ſi in Figura 2. ut ſupra dixeras „ partes in proprio ſitu proponuntur; „ vel ex 260.
ſola Figuræ utriuſque collatione conſtat, in hac 7. in naturali ſitu non exhiberi. Nec ſanè ex inſtituto Naturæ; ut cætera prætermittam; aut inteſtinum Ileum ita in dextrum latus contractum eſt, aut proceſſus vermiformis (qua de re poſtea dicam) ita ſub Cæci fundo propendet. Monendi igitur Tirones fuerant, hìc Inteſtina tantùm ad ſitum naturalem accedere, quantùm ſtudium nonnulla, alioqui non ita bene apparitura, oſtendendi paſsum eſt. Quæ verò in Explicationibus Tabulæ LVII. quarum primam non totam exhibuiſti, notari poſsent, ea ſatis ex iis quæ ſupra de Oeſophago, & Ventriculo diximus, intelliguntur.

ANIMADVERSIO V.

De Tunica Inteſtinorũ Carnea.

TUnicæ Inteſtinorum carneæ fibras interiores, Williſius docet, eſse annulares. Tu verò id tibi „ arguendum „ eſse, judicas propterea quia duo alii Doctiſſimi Viri eſse ſpirales, tradidere. Verùm enimverò ut hi duo à Williſio diſsentiunt; ſic cum eodem; ut 263.
cæteros nunc omittam; prorſus conſentit Verheyenius, in hujuſmodi præſertim obſervationibus diligentiſſimus, ut par omnino fuiſset, te antequam Williſium argueres, rem ipſam, omni præjudicatâ opinione ſepoſitâ, tuis oculis examinare, idque eò magis quoniam alter eorum à quorum ſtas partibus, non niſi in bobus & ovibus ſic ſe obſervaſse, confitetur; à quorum ſtructura, quamvis ita ſe haberet, 264
quàm periculosè ad humanam tranſitus fieret, nimirum oſtendunt ea quæ ſupra de Oeſophago ex Verheyenio produxiſti. Accedit, te 252
ipſum denique agnoſcere, duorum quos laudas „ neutrum ſatis aſ-

„ ſer-

265 „ ſertionem ſuam demonſtraviſse. „ Dum verò addis, „ abundè
„ id præſtitiſse „ Vallisnerium noſtrum; rem affirmas quam non ego
modò, ſed Vallisnerius ipſe negat. Non enim quia in Struthiocame-
lo duplex Cæcum inteſtinum ſpirali extrinſecùs ligamento, intrinſe-
cùs autem valvula (quam ille tamen non dicit *de* ligamento ipſa
emitti.) inſtructum deſcripſit; non, inquam, idcirco Vir Eruditiſſi-
mus aut ſtructuram hactenus inauditam, aut verò ad id quò tu trahis,
pertinentem ſe exiſtimat propoſuiſse. Nam haud diſſimilem ſtructu-
ram jam ante obſervatam eſse, non ignorat, etiam in pluribus aliis
animantibus quæ diſertè memoravit, & quibus ego tres præterea
addo piſcium ſpecies, & in his duas ad Canum genus pertinentes,
ejuſmodi ſpirali valvula, ut olim cum Amicis Venetis vidi, in tubo
inteſtinali donatas. Jam verò fibras ex quibus eorum Cæcorum pa-
rietes componuntur, ne memoravit quidem; &, ne multis, quam-
vis illos ex carneis fibris ſpiralibus conſtare, docuiſset, non tamen
inde aut ipſe deduxit, aut deducere alios poſse, credidit, ſic eſse
demonſtratum, in humanis inteſtinis ſpirales fibras eſse admittendas.
Quas ne in cæteris quidem ejuſdem Avis inteſtinis agnoſcit, quan-
quam tu vel „ duplicitatem ejuſdem ſpiralitatis demonſtrari „ ab
ipſo, narres, in valvulis Coli, quarum „ extrema ſe invicem decuſ-
„ ſare „ dicis, quando ille ea extrema nunquam contingere ſe invi-
cem; valvulas autem, non ad ſpiræ modum, ſed „ tranſverſim „ diſ-
poni, affirmat. Non erat igitur cur Willisium argueres: qui ſi te
arguere viciſſim poſset, fortaſse quereretur quòd aliquot in locis,
nulla ejus rei appoſita nota, ipſius verba prætermiſeris quibus ſubla-
tis, Lectores mirentur quid cauſæ ſit quòd cùm tot vaſa, & ductus
266 ad inteſtina pertinentes enumeret, non niſi de ſanguiferis dicat; vel
quòd de Craſſis inteſtinis tam pauca habeat, ut tu ipſe qui Inteſtino-
262 rum „ explicationem ſatis accuratam ex illo repeti commodè poſse „
266. ſupra dixeris, hìc repentè è contrario fatearis, ejus verbis „ non ſa-
„ tis accuratè deſcribi Inteſtinorum differentias, ac ex ipſis Craſsa
„ vix nomine tenus innoteſcere; „ eàque de causâ te alia ex Gliſ-
268 ſonio adducere. Ad quæ dum in ſubjecta Notula admones de Ilei
Diverticulis, & de ſignorum diſcrimine, cùm haud ipſe inteſtini tu-
bus, ſed ea dumtaxat Diverticula intrà herniæ ſacculum coercentur;
in memoriam revocas non ea modò quæ de iſtiuſmodi Hernia jam ab
anno 1700. in Commentariis Reg. Scient. Academiæ Pariſienſis à
Cl. Litrio propoſita fuerant, ſed id quoque quod nos anno 1705.
in Bononienſi Academia diſseruimus, videlicet poſse illam Herniam
contingere non tantùm ab intercepta, & ſenſim deinde dilatata pa-
rietis inteſtinalis particula, ſed & ea ratione quam Cl. Ruyſchius

De Ilei, & Recti Diverticulis, & Herniis in quibus illa intercipiuntur.

poſtea

poſtea edidit. Jam enim videramus iſta Diverticula, illudque inprimis quod tunc Academiæ deſcriptum dedimus eâdem qua Ileum, figurâ, & latitudine, & ſubſtantiâ, duos autem tranſverſos digitos longum, & cum ejuſdem inteſtini tubo paulò infra meſenterii limbum lato orificio communicans. Num verò ejuſmodi Diverticula „ ut plurimum, ſi non ſemper, in Ileo occurrant „ alii viderint; mihi certè, & Verheyenio qui jam ante, unum delineaverat, & „ Proceſsus Vermiformis extraordinarii „ nomine propoſuerat, non ita ſæpe obſervata ſunt; neque item ſæpe Riolanus videtur obſervaſſe, qui nonnunquam tria notaſse ſe, dicit. Cæterùm anno poſt, herniam vidimus ab intercepto non Diverticulo quidem, ſed inferiore tantùm pariete Ilei factam qui in ſemiovalem cavitatem laxatus erat. Ea tamen hernia cum vomitu, & alui obſtructione pertinaci ad mortem uſque conjuncta fuerat. Sed de his aliàs. Illud tantùm addo, non modò in Ileo, ſed & in Recto inteſtino Diverticula me vidiſſe. Nam in cadavere mulieris quæ nullo unquam affectu ad eum locum pertinente laboraverat, in poſtico Recti pariete, tribus ferè digitis ſupra anum, cellulam vidi minoris ficus magnitudine, ex eadem atque inteſtinum ſubſtantia, tunica interna læviſſima, & orificio reliquæ cavitati fermè æquali cum ejuſdem inteſtini tubo communicantem.

In Explic. Fig. 3. Tab. 6. Anthropogr. l. 2. c. 14.

ANIMADVERSIO VI.

CUM plura in iis, aut ad ea quæ ex Gliſſonio, tanquam magis accurata, affers, notari poſſint, ego quædam tantùm attingam. Et primùm quòd poſtremam Coli partem „ utrinque fundum „ veſicæ à poſteriore parte amplecti, dicit, & poſtea ſurſum per „ inguen dextrum prope locum à quo primùm ortum ſumpſerat, „ aſcendere; hinc ſiniſtrorſum recurrere, ſeque inter Ileum, & ſpinam dorſi immergendo, ad ſupremam partem oſſis ſacri pertingere, ibique ſe in Rectum exonerare; „ hæc omnia Gliſſonium videre interdum potuiſse, agnoſco; ſemper verò, aut plerumque ita habere ſe, nego. Scilicet ut nonnunquam iſtam Coli partem tot tantiſque ſpiris convolutam vidi, ut vel alias regiones quas Gliſſonius non memoravit, attingeret; ita haud raro obſervavi longè ſimpliciùs diſpoſitam. Quod tamen non ita accipi velim quaſi negarem, Colon priuſquam in Rectum deſinat, ad angulum inflecti. Ita enim ibi, & præterea in hypochondrio dextero inflecti, ſcio, ut mirer, cur plures Medici recentiores hypochondriacum illum dolorem cujus ſedem vulgus in liene ſolet comminiſci, ideo in pro-

De Coli flexibus. 269.

ximo Colo eſse, doceant, quòd hoc in ſiniſtro hypochondrio inflexum, facilè propterea recrementa, aut flatus eo in loco moretur; niſi enim alia addantur, cùm inflexio Coli in duobus præterea locis contingat, non ſatis intelligitur quare is dolor ſiniſtrum potiſſimùm hypochondrium frequentiſſimè afficiat. Laudantur deinde à Gliſsonio qui Colon „ in omnibus animalibus paſſim veluti in cellu- „ las globoſque ſubinde conformari „ dicunt, obliti videlicet canum, aliorumque in quibus cellulis caret. Porrò id quod dicit earum cellularum eſse cauſam, num ſit „ ligamentum, & huic qui- „ dem ſoli inteſtino proprium „ atque unum, in XIV. Animadverſione videbimus. Jam enim & quædam ex multò pluribus quæ idem Gliſsonius rectè ſcripſit, viciſſim confirmemus. Nam primùm quòd Pingues illas Appendiculas Craſſis Inteſtinis tributas dicit, ut eundem quem Omentum, in lubricandis inteſtinis uſum præbeant; ſiquis animadvertat, Omento anteriùs, Meſenterio autem poſteriùs ſic inteſtina intercipi, ut maxima tamen Craſsorum pars inter illas duas pingues, lubricanteſque Membranas non excipiatur, is facilè intelliget, ob eam cauſam quam affert Gliſsonius, iſtas Craſſis Appendiculas additas eſse. Sic enim nulla horum pars eſt quæ pinguedinem non habeat adſitam, ex qua cum humore à Peritonæo ſecreto mixtura videlicet componatur illi analoga quæ pariter ex pinguedine & mucilagine inter muſculos, ut Havers docuit, apparatur. Nam ut hæc mollibus ſervandis ad faciliorem motum muſculis, ita illa lubricis ſervandis ad periſtalticum motum inteſtinis conducit, quæ quidem in aperto ſanorum animalium ventre ſi ſtatim contrectemus, non modò humida, ſed etiam uncta invenimus. His de rebus conſuli Cowperus poteſt. Cùm autem Gliſsonius doceat, eſse „ quaſdam in ano Valvulas ſemilunares „ & intrà hos totos XL. annos vix unus aut alter Anatomicus de iiſdem Valvulis ſermonem injecerit; nos quid reapſe de illis, & quid præterea obſervaverimus, eò diligentiùs adnotabimus, quò magis ſtructura iſtiuſmodi uti ibidem Naturam, animadvertimus. Nam ut rara omittamus, ut puta in Recto inteſtino ſupra extremam ani oram unum vel alterum tranſverſum digitum bis valvulam à nobis viſam admodum extantem, ſemel in plebejo quodam in quo ad annuli imaginem facta erat, & membranea eſse videbatur, iterum in fure de quo capitis ſupplicium ſumptum eſt, in quo ex faſciculo fibrarum carnearum fiebat, & dimidiatum annulum repræſentabat; certè in viperis ad extremi inteſtini foramen interior tunica ita replicatur ut ſpeciem valvulæ exhibeat, flatum, etiam vi immiſsum, intrà inteſtinum coercentis, ſpecillum autem non niſi lenta manu ſenſim demiſsum egredi, ſinentis,

De Uſu Pinguium Appendicularum Craſſorum Inteſtinorum.

Supra in Theatro 109. & ſeq.

Anat. of hum. Bodies. 271.

Ani Valvulæ, & Columnæ.

tis, ipsâ priùs tunicâ in brevem tubulum in quem producitur, evolutâ, & extrorſum protrusâ; ejus enim tubuli inferiori demum extremoque parieti ani foramen inſculptum eſt. Sed ut his, aliiſque animantibus dimiſſis, nunc humanam tantùm ſtructuram deſcribam; infimum inteſtini Recti tubum intus ex omni parte columnæ quaſi quædam cingunt ſecundùm longitudinem ejus directæ, paulatimque anguſtiore ad ſummum faſtigio extenuatæ. Hæ quanquam ſolent eſse admodum conſpicuæ, nonnunquam tamen minùs prominent, certumque numerum minimè ſervant; nam tres aliquando, aut quatuor, aliàs plures numerantur, & præterea minoribus aliis haud rarò interpoſitis earum numerus adaugetur. Fiunt autem ex contracta nervea inteſtini tunica, fibriſque inſuper carneis inſtruuntur. Quas columnas etſi aliquis judicare poſset ab occluſo jam uſque à primordiis ani ſphinctere, fortuitò ceu iſtas corrugationes fieri quæ ſub clauſi marſupii orificio circumquaque excitantur; ego tamen aliter exiſtimandum eſse, cenſeo. Porrò inter baſim unius atque alterius columnæ, ſingulæ membranæ diſpoſitæ ſunt non abſimili forma valvularum cordis ſemilunarium. Hæ contra inteſtini cavitatem converſæ objectæque ſunt, ut reverà adjuvare ſphincterem videantur ne facilè quidpiam, præſertim cùm nimius aut humor ab inteſtinorum glandulis, aut aer ab reliquiis alimentorum redundat, invito homine elabatur. Non ſolùm autem hæ Valvulæ aliàs plures, aliàs verò pauciores ſunt, item majores, minoreſve, propterea quòd interſtitiorum quæ inter columnas ſunt, numerum, latitudinemque ſequuntur; ſed interdum quoque nullas eſse, contingit. Cæterùm quoties ego has Valvulas, inſpexi, toties ſanè in mentem venit quantum hæ negotii in teneſmo exhibeant, dum aut acrium recrementorum ramenta, aut aſcarides, aliudve tale inter ſe atque ultimas columnarum radices potiſſimùm intercipiunt. Deſcendunt enim in iis angulis velut anguſta quædam foramina, per quæ tenue ſpecillum in breves exileſque ductus olim demiſi: horumqus unus in veſiculam deſinebat à media anteriore parte ſphincterem inter atque inteſtinum deliteſcentem. Ex ea turbidum humorem expreſſi: quo etiam credidi eandem ob cauſam Naturam uti quam ob cauſam mollia clyſmata in teneſmo ſubduntur, ut ſi quid acre in illis Valvularum anguſtiis reſtitet, id miteſcat, & eluatur. Sed etſi Peyerus, alterque Anatomicus de iis ductibus ita loquuntur, ut credere quis poſſit, aut ſemper, aut perſæpe obſervari; ego tamen in aliis quæ poſtea ſecui, cadaveribus, fruſtra ejuſmodi meatus, & multò magis veſiculas perquiſivi, ſi Juvenem excipias in quo non abſimiles ductus, & cellulam in medio à poſteriore parte locatam comperi.

De quibuſdam Ani Canaliculis, & Cellulis.

Exercit. II. de Gland. Inteſt.

ANIMADVERSIO VII.

AD illa autem quæ ex eodem Peyero de Glandulis Inteſtinorum
272 adducis, & ſpeciatim quòd ea ex parte qua Meſenterium cum
De Inteſtinalium Glandularum Plexibus. Inteſtinis cohæret, illarum Plexus non occurrant, illud dignum eſt adnotatu quod neque Peyerum latuit, & nos ſæpe in canibus mirati ſumus. Scilicet cùm Plexus ultimus, plerumque (nam & aliquando deeſse, vidimus) ſua amplitudine totam ferè poſtremi Ilei ſuperficiem occupet; non ſine admiratione animadvertimus, eâ tantùm parte intermittere quæ Meſenterio reſpondet. In eadem quoque animantium ſpecie ſemel atque iterum obſervavimus, ſingulas ex quibus Plexus efficiuntur, Glandulas contrario prorſus ordine atque ipſos Plexus decreſcere. Nam cùm hi quò longiùs ab Ileo ad Duo-
272. denum reverteris, eò minores, ut Peyerus quoque ſcripſit, occurrant; contra illæ quò longiùs à Duodeno ad Ileum deſcendebam, eò minores fiebant, ut poſtremæ dimidio eſsent minores quàm primæ: quod ideo magis notandum cenſui quòd Peyerus, & Verheyenius de his Glandulis generatim loquentes, contrarium videntur indicare. In cuniculo horum Plexuum plures pro diametro inteſtinorum magnos vidi; in vulpe autem inter ſingulas Glandulas reticulare (Certam. Epiſt. cum Muralto Epiſt. 2. l. 1. tr. 2. c. 11.)
273 quoddam corpus intercedere, audivi, quod etſi Wepferus cujus hìc verba adducuntur, omittit, non deeſse tamen facilè credo, cùm vel in homine Harderus, microſcopio adjutus, interpoſitas Glandulis lineas adnotaverit. Quòd verò hìc de Valvulis Conniventibus quædam interjicis, primùm tibi videndum eſt, quomodo Verheyenio, & pleriſque aliis ſatisfacias qui earum *inventorem* Kerckringium credere non poſsunt, cùm præter rugas Inteſtinorum veteribus Anatomicis notas, alias in iis Conniventes Valvulas non agnoſcant. Cæterùm in earum rugarum cauſis has eſse ponendas, crediderim; ut ſic aucta Inteſtinorum ſuperficie interiore, villi & reliqua propria ejuſdem organa ter ferè quibuſdam in locis multiplicarentur, utque certis in tractibus Inteſtinorum in quibus ob acclivem poſitum aſcenſus contentorum eſt difficilior, his additis quaſi gradibus & fulcris proclivior redderetur. Non tamen propterea cæteros ipſarum uſus inficior, & nominatim quòd in tractibus Inteſtinorum declivibus præcipitem contentorum lapſum morentur, cùm in quibuſdam quadrupedibus in quibus rugas vidi nullas, multò longiſſima inteſtina (Vid. in Exercit. II. Peyeri de Gland. Inteſt. — *De Valvulis Inteſtinorum Conniventibus.*)
275 obſervaſse meminerim. Sed ut tecum ad Peyeri Glandulas revertar; quòd is fatetur, illas alteras quæ lenticulæ ſimiles ſunt, ſive mavis Solitarias, non ita expeditum fuiſse in quodam cadavere per- (*De Inteſtinorū Glandulis Solitariis.*)

ſpi-

ſpicere; id, quemadmodum obſervavi, haud raro contingit, non, ut opinor, quòd deſint, ſed quòd aut omni earum ſucco excreto, ſubſidant, aut in certis cadaveribus ſint admodum exiguæ; nam & in cæteris ſolent multùm ab ea diſtare quam ſæpe in canibus aſsequi vidimus, lentis magnitudine. Sed haud raro illæ quoque inconſpicuæ ſunt quæ de eodem genere in Tenuibus Inteſtinis aliàs obſervantur. Non enim Craſſis dumtaxat, ut Peyerus credere hìc videtur, ſolitariæ Glandulæ obtigere; ſed ût in ſaniſſimo Juvene interempto vidimus, quales per proximum Colon, tales & per Ileum hìc illic ſparguntur, ferè milii magnitudine, figura, & colore, excretorio autem oſculo ita parvo, ut ad primam ſaltèm inſpectionem non occurrat. Id & in aliis pluribus cadaveribus vidi: interdumque accidit, ut per Ileum, & Jejunum creberrimas quidem, ſed inæquali magnitudine, multas etiam ovali figurâ conſpicerem; aliàs, ut inter minores ex quibus maximus ille & poſtremus Ilei Plexus componitur, majores haſce hìc illic extantes viderem; ſemel, ut cùm idem Plexus deſideraretur, itemque ſemel, ut cùm in Colo nullæ perſpici poſsent Glandulæ, in Ileo tamen hæ ipſæ crebræ eſsent, & longè conſpicuæ. Quæ cùm ita ſint, cùmque non aliis modò, ſed & ipſi Peyero in altera quam de hac materia conſcripſit, Exercitatione Solitariæ Tenuium Inteſtinorum Glandulæ cognitæ fuerint; mirum eſt, te nihil de ipſis hic addere, & cùm ex priore Exercitatione tot verba adducas, ex ſecundâ nulla proferre.

ANIMADVERSIO VIII.

SUper novis Inteſtini Duodeni Glandulis plurima tu quidem ex Cl. Brunnero exhibes; nos autem ob eam quæ poſtea indicabitur, cauſam perpauca adnotabimus. Etſi nos olim cuniculi Duodenum intùs peculiaribus Glandulis inæquale videramus, ſenſim quò magis à ventriculo recederes, decreſcentibus; etſi etiam poſtea ex libro de Cicuta Aquatica noveramus, Wepferum in Duodeno Infanticidæ jam olim inſignes Glandulas plurimas diſperſas notaſse, quæ detractâ tunicâ fibroſâ apparuerint conglomeratæ, ſingulis dimidiati ſeminis cannabini figuram, & magnitudinem præ ſe ferentibus, & quæ aqua maceratæ etiam octavo poſt illatam mortem die mucum copioſè ſtillarint; niſi tamen Brunnerus, cujus auctoritas ſemper apud nos plurimum potuit, novum iſtum librum edidiſset, rationemque earundem obſervandarum tradidiſset; eas tot animantibus, cunctiſque præſertim hominibus eſse communes, fortaſse adhuc ignoraremus. Nunc autem ipſius, quem illarum propterea Inventorem meritò agnoſcimus,

275. & ſeq. *De Glandulis Duodeni.*

c. 9.

mus, veſtigiis inſiſtentes, quanquam propoſita ab eodem ſeu villo-
ſæ, ſeu fibroſæ tunicæ exacta ſeparatio non ita facilis eſt; attamen
(interdum etiam fervente aqua non adhibita) picta ab ipſo corpuſ-
cula; niſi quòd tot, ita magna, rotunda, conferta, & orificio in-
ſtructa vidiſse nondum videmur; ſatis & ipſi vidimus, & aliis oſten-
denda curavimus. Quòd autem idem Brunnerus, ubi „ villos in-
„ teſtinorum percolationis chyli organa „ eſse, adſtruit, villos in
ventriculo, craſſiſque inteſtinis eſse, negat; molliendum id eſse ali-
qua explicatione, cenſeo. Nam certè in ſuilli; itemque in canini,
ſed clariùs tamen in ſuilli ventriculi inciſa hic illic interna tunica,
inprimiſque ad fundum atque ad pylorum confertiſſimas quaſi lineas
ab nervea baſi ad perpendiculum aſcendentes, affuſo præſertim de-
terſoque atramento cujus pars reſtitans in intervallis illas magis in-
dicabat, me ſatis memini oſtendiſse. Hoc unum diſtinguendi magis
quàm contradicendi cauſa in præclaro hoc Scripto obſervaſse ſuffi-
ciat. Jam enim valde aveo iſtam alteram Diſsertationem inſpice-
re cui multò plus hederæ ſuſpendis, & quam in ea fermè unica
276 quam Brunnero apponis, notula inculcas. Ubi enim Vir Experien-
De Valvula Inteſtinorum, Bauhini dicta. tiſſimus ſuperiora inteſtina ab inferioribus *inſigni* ait *valvula* diſter-
minari, tu continuò Lectores ad iſtam proximam Diſsertationem re-
mittis, cujus Auctor hanc nimirum „ Obſervationem Novam, —
„ ſeu novum hoc, & nuperrimum, inter alia plurima, inventum
300. „ ſuum „ proponit quòd inſignis illa „ ſuppoſita huc uſque inteſti-
„ norum Valvula „ nulla ſit; ſed ejus locum viceſque obtineat qui-
dam muſculus annularis. Ego verò, Mangete, etſi quod graviſſi-
mi quique Anatomici tandiu docuere, ac quod ipſe ſæpenumero &
vidi, & contrectavi, non facilè nullum eſse crediderim; tamen
quando tu credere ſic videris „ Accuratiſſimum — & Egregium Ana-
„ tomicum „ Amicum hunc tuum pronunciando; age videamus,
Adverſar. II. Anim. 39. & ſeq. num paulò meliùs in hac quàm in ea quæ aliàs excuſsa eſt, de
Aneuryſmate Diſsertatione, ſe geſserit.

ANIMADVERSIO IX.

PRincipiò eos omnes qui Diſsertationem hanc legent ſuo illo
301 *Polypo dociliores* ſupponit, dum Anatomicos qui & Bauhini
ætate, & ab illa ad hanc uſque noſtram vixere, omnes præ ſe uno
delicatiſſimos fuiſse homines, diſertè pronunciat, ut cùm fœtorem
ſordeſque inteſtinorum ferre non potuerint, mirum eſſe non de-
beat „ ſi omnes, ut partis factique inſpectioni non obligarentur,
„ lubenter & protinus Bauhini ſubſcripſerint ſententiæ. „ Quis
tam

tam docilis ſit, ut hæc credat, cùm poſteriorum Anatomicorum in Craſſis etiam Inteſtinis Inventa neminem fugiant; imò quis adeò ſit obliviosſus, ut ſe ipſum refutare hunc Scriptorem, non advertat, quando paulò poſt, atque adeò in hac ipſa pagina „ Pavium, Hilda- „ num, Falcomburgium, & alios „ Bauhini Valvulam non inveniſ- 301.
ſe, & illam propterea negaſse, memorat. Et hic, Mangete, ille Cenſor eſt qui eas quæ nuſquam ſunt, *contradictiones* aliis objecit, cùm haud ſentiat ipſe, conciliari inter ſe non poſse quæ nunc retulimus, & quod ſupra inculcaverat: Bauhinum in ea re „ cunctos „ Anatomicos aſseclas habuiſse. „ Sed liceat ipſi ſecum pugnare, modò alios ita non impugnet ut Eximios Viros ceu præcipites, & læves traducat, velut hic ſupra cæteros omnes ipſum Bauhinum, quem ſuper Ilei & Coli concurſu „ impunè dixiſse, ait, quod- „ cumque ſibi primò oberrarit in mentem, leviter nimirum dicen- „ do, quòd ibidem magna legitimi generis valvula aſſideret. „ Quantò aliter Pavius, qui etſi eam quam ex Bauhini deſcriptione & delineatione animo præceperat Valvulam oculis cernere non poſ- ſet; in quibus tamen Epiſtolis hoc ad Hildanum ſcribebat, in iiſ- Apud Hildan. in Centur. Epiſt. 87. 89.
dem „ Magnum, & Celeberrimam „ Bauhinum vocabat, & rationem ipſius inveniendæ enixè optans atque poſtulans; quòd non videret, non Bauhini, ſed ſui ipſius *defectum* exiſtimabat. Ego verò etſi non omnia quæ ſcripſit pinxitque Bauhinus, defendo; facilè tamen huic tanto Viro, & de re pauciſſimis tunc notâ, atque adeò ſibi novâ ſcribenti condonandum eſse, cenſeo, ſi omnia primò videre non potuit. Quod autem rei caput eſt, & quo nomine hìc reprehenditur, quòd Valvulam videlicet ad finem Ilei docuerit eſse præfixam, in ea re Bauhinum, vel potiùs verum non tueri non poſ- ſum: cui vide, quæſo, quibus argumentis vis afferatur. „ In va- *De Iliaca Paſſione.*
„ riis, inquit, iliacis, colicis, aliiſque affectionibus & fæces remeant „ ex inferiori inteſtinali fiſtula in ſuperiorem, -- & injecta ad rectum „ cliſmata - uſque ad fauces aſcendunt, & intruſa interdum ſuppo- „ ſitoria ſolidiora non minùs ſupernè rapiuntur, & uſque per vomi- „ tum rejiciuntur; ut ferunt per practicas obſervationes probatæ fi- „ dei ſcriptores. Cùm autem reſtituta in conſequens ægrotis horum „ variis ſanitate, nullæ ampliùs retroeant materiæ ex colo in ileon, „ ſed -- eandem recuperent, & teneant arctiſſimam ad ileon retro- „ ceſſionis reſiſtentiam, ut de facto optimæ, & conſuetæ in eiſdem „ per inteſtina diſtributiones ſerventur; jam patet, nullam unquam „ fuiſse ad ileon illius generis valvulam, quam aut depingunt, aut „ deſcribunt; prout dato -- ſtrato hoc valvuloſo tranſverſaliter con- „ nexo, nec ex colo in ileon corpora præcipuè ſolida remeare po-

„ tuiſ-

„ tuiſſent abſque ejuſdem laceratione , nec indè perfractâ valvulâ,
„ rurſus -- introitum ex colo in ileon ut antea prohiberi.„ Hæc,
quæ alii ut objici , ſic & refelli poſſe , viderunt, longum quidem
examen depoſcerent ; ſed nos rem in pauca contrahemus. Et pri-
mùm animadvertendum eſt, eorum qui vomere ſtercus creduntur;
Philon. Pharm. l. 4. c. 24. Prax. Medic. l. 10. c. 2.
non dicam nullos cum Valeſco de Taranta, ſed cum Riverio *rariſ-
ſimos* videri verum ſtercus, ſive fæces ex Colo remeantes, evomere,
pleroſque autem materiam potiùs ſtercori ſimilem, corruptam nem-
pe ac fœtidam, qualem in iis quibus Ileum eſt intrà hernias arctiſ-
ſimè compreſsum , atque adeò prorſus occluſum, ſupra occluſionis
locum obſervare conſuevimus. Deinde illud eſt attendendum, eo-
De curād. hum. corp. Aff. l. 3. c. 27.
rum qui ſtercus vomunt, tam paucos; ſi cum iis qui intereunt, con-
ferantur; ſervari, ut Mercurialis Municeps meus „ deterrimum omnium
„ ſententiâ Ilei gradum eſse, docuerit, in quo ſtercora evomuntur,
„ ita ut neminem ſit videre ex his ſervari qui ſtercora vomunt: „
quem quidem locum ideo produco, ut appareat quàm rarum id vi-
ſum ſit doctiſſimo, & exercitatiſſimo Medico; non quòd ignorem,
De loc. aff. l. 6. c. 2.
multò veriùs Galenum ſcripſiſse: „ vix unquam eorum aliquem ſa-
„ num evadere.„ Nam illud denique non eſt omittendum, obſerva-
Cōſil. l. 2. Obſ. Med. Sect. 1. c. 4. l. 21. Obſ. 21. 22.
tum eſse apud Ballonium: multa ſymptomata comitari illos ſolita eſse
qui à *Volvulo* liberati ſunt; Sydenhamium autem atteſtari: hunc af-
fectum „ præ omnibus aliis eſse obnoxium recidivæ: „ quod cùm
aliorum , tum Foreſti Obſervationes etiam indicant, de mulieribus
illis duabus quæ ſæpiùs intrà tempus non ita longum fœdo hoc mor-
bo correptæ, eodemque demum confectæ ſunt. Hæc verò omnia
eò pertinent , ut intelligatur , neque ita facile eſſe, ut poſt hunc
morbum „ optimæ, & conſuetæ per inteſtina diſtributiones ſerven-
„ tur, eademque recuperetur , & teneatur arctiſſima ad ileon reſi-
„ ſtentia, ut nullæ ampliùs materiæ retroeant; „ neque in pleriſque
in quibus id contingere videretur, certum eſse, materierum ex Co-
lo in Ileon regreſsum præceſſiſse. Cæterùm neque hæc urgeo,
neque hìc diſputo , quot hallucinationes ſubeſse interdum poſſint,
cùm injecta clyſmata vomitu reddi exiſtimantur , quando his omni-
bus minùs niti Cenſor videtur „ corporum præcipuè ſolidorum „ re-
greſsum urgens; „ intruſa enim interdum ſuppoſitoria ſolidiora non
„ minùs ſupernè rapi, & uſque per vomitum rejici, ex probatæ fi-
„ dei Scriptoribus „ ſupra dixerat. Quos utinam nominaſset, ut
conſtare poſset, non id modò num probatæ ſint fidei, verùm etiam
num ejuſmodi ægrotantes perfectè convaluerint; qua craſſitie , qua
duritie ſuppoſitoria fuerint, cùm ſubdita, qua, cùm vomitu reddita
ſunt, & alia præterea de hoc genere hìc minimè omittenda. Ego
certè

certè ex recentioribus Medicis qui cautiores ſcilicet eſse ſolent, qui talia viderit exempla, quantum nunc memini, legi neminem. Sed & inter veteres, quorum bene multos magis credulos fuiſse, ſatis conſtat, duos ferè produci, vidi, Jo. Matthæum de Gradibus, & Antonium Guainerium, quorum tamen neuter affuiſse ſe, ſcribit, cùm ſuppoſitoria vomitu redderentur. Quinimo Guainerius diſertè confitetur, niſi id ſibi Magiſter ſuus enarraſset, „ vix fidem datu- „ rum fuiſse; „ neque tamen memorat quid ægro illi poſtea evenerit, & verba facere videtur de ſuppoſitorio „ quantitatem dactylo- „ rum nuclei non excedente, „ cùm ſubditum eſt, & quod certè non niſi duobus poſt diebus vomitu rejectum fuit. Marcellus autem Donatus ut Mirabilis Hiſtoriæ ſcriptor non ſemper cautiſſimus fuerit; priuſquam tamen Jo. Matthæi de Grado verba proferat; ipſa „ omnem fidem ſuperare „ confitetur. Et reverà ſuppoſitorium validis filis quibus erat femori alligatum, quatuor diſruptis, ſurſum raptum eſse; ſuppoſitorium „ incontinenti quaſi; „ ſuppoſitorium „ intrà ſpatium temporis quo diceretur Pater noſter cum Ave Ma- „ ria, per inteſtina aſcendiſse ad ſtomachum, & parum incurvatum „ vomitu fuiſse eductum, „ novi ego qui non ita facilè ſint credituri. Sed ego ut crederem; non tamen invenio an ſuppoſitoria hæc *ſolidiora* fuerint, & craſsa; illud tantùm lego „ ſatis acuta, & lon- „ ga „ fuiſse. At fuerint & ſolida, & craſsa; Highmorus tamen reſponderi etiam poſse, credidit, in hoc caſu Valvulam muco fuiſſe oblitam & Colo quaſi agglutinatam, ut ſæpiùs obſervaſse dicit Spigelium; qui revera non id obſervavit, ſed idem exiſtimavit: à qua ſanè reſponſione non diſsentit curatio tunc per juſcula emollientia abſoluta; qualia & aliis qui ſtercus vomuerant, ſalutaria fuiſſe, narrat Foreſtus. Quam reſponſionem ideo commemoravi, ut conſtaret, non omnibus „ valvulæ lacerationem „ prorſus neceſsariam videri, iiſque præſertim qui Valvulam quidem agnoſcunt, ſed certa tamen ratione diſpoſitam; non enim omnes ejuſdem generis Valvulam „ aut depingunt, aut deſcribunt; „ ſed ut ex dicendis intelligi poterit, multi ſunt qui ejuſmodi Valvulam ponunt, ut in his caſibus cedere potiùs nonnunquam poſſit, quàm abrumpi. Sed cedere, inquit, facilè non poteſt: qua in re probanda auras diverberat; quis enim *facilè*, dicat, cedere? Imò ita primùm obſtat, ut hinc Sydenhamius eum interdum dolorem deducat qui tunc „ uni „ parti inſtar terebelli infigitur. „ Cedit igitur & raró, & ſerò, & magna multaque vi jam adhibita, vel impedimento aliquo ad tempus interjecto, ut ritè occludi non poſſit; neque adeò neceſsariò abrumpi debet, præſertim cùm falſum ſit: quæ Valvula non in fundo veri

In Tract. 5. de Flux. c. 2.

l. 4. c. 3.

Cor. hum. Diſquiſ. l. 1. P. 2. c. 5.

De hum. Corp. fab. l. 8. c. 9.

Obſ. Med. l. 21. Sch. in Obſ. 21.

301.

Obſ. Med. Sect. 1. c. 4.

do veri Cæci, ſed in laterali pariete Coli poſita eſt, „ contra ejus „ Valvulæ faciem impetuosè contenta omnia vibrari. „ At rumpetur aliquando. Dabo etiam, utplurimùm rumpi. Sed illud probandum eſt, in perpaucis iis qui ſanantur, abruptam fuiſse; eoque probato, probandum etiam eſt, fieri nunquam poſſe ut rurſus coaleſcat, quando Inteſtinorum quidem, & præſertim Craſſorum, vulnera coaluiſſe interdum, conſtat; &, ne longior ſim, hoc quoque probato, probandum tamen reſtat, in rariſſimis illis qui hìc potiſſimùm & urgentur, & à me attenduntur, caſibus trajecti ſuppoſitorii, rariſſimam quoque aliquam, eorumque ſubjectorum peculiarem ſtructuram loco Valvulæ conſuetæ, non fuiſſe.

ANIMADVERSIO X.

NUnc alias non rationes, ſed *evidentias* (ſic enim vocat) at-
301. tendamus ad eandem Valvulam negandam. Anatomici, inquit, neque in numero, neque in figura & habitudine hujus Valvulæ deſcribenda conveniunt; ergo „ nemo ſat bene eandem vidit. „ Sed ut omittam, pleraſque harum diſſenſionum ex dicendis conciliari facilè poſſe; cur, quæſo, hoc potiùs non intulit; ergo non omnes ſat bene eandem viderunt? Nam ſi ex diſcordibus Partium deſcriptionibus „ evidentiæ fluerent ad earundem denegandam exiſten- „ tiam; „ perpauciſſima jam eſſent in tota Anatome quæ negare non deberemus. Et profectò neque Bartholinus, neque Blaſius, neque Diemerbroeckius, neque alii qui iſtas ipſas Anatomicorum diſſenſiones commemorarunt, hanc propterea Valvulam negavere. „ Mit- „ tit ad ejus præſentiam ulteriùs repudiandam, quòd varii non infi- „ mæ notæ Profeſſores eam prorſus negaverint. „ Sed ego hoc non mittò, imò iis quos nominat, illum quoque recentem Anatomicum addo quem Cl. Fantonus & memorat, & ſatis confutat; atque ex te quæro, Mangete, cur igitur hæc Diſſertatio: „ De Suppoſita „ hucuſque Inteſtinorum Valvula Obſervatio Nova „ inſcribatur; ſi tot Anatomici hanc Valvulam non ſuppoſuerunt, ſed negarunt? Quanquam, ut verum fatear, de tribus quos nominat, Pavio, Hildano, Falcomburgio, neſcio quis eandem „ prorſus negaverit. „ Nam Falcomburgium non vidi; Pavius, ut ſupra dictum eſt, cùm rationem ejus inveniendæ doceri ſe, cuperet, non prorſus negabat; Hildani autem locum mihi indicari pervelim in quo neget; nam certè in Annotatione ad Obſ. 61. Cent. I. diſertè admittit; in ea autem Epiſtola in qua dubitanti Pavio reſpondet, non admittit modò, ſed & pluries „ parvo cum negotio inveniſſe ſe „ dicit.

Anat. Diſſer. 4.

Centur. Epiſt. 88.

ANI-

ANIMADVERSIO XI.

AGe nunc videamus, num meliorem Anatomicum quàm Diſputatorem ſe præſtet; jam enim miſſis rationibus ad „ totum „ veritatis factum depromendum „ ſe confert. Principiò docet, quò magis Ileon ad Colon approperat, eò denſioribus fibris muſcularibus inveſtiri, idque facilè animadverti per ſpatium quatuor aut quinque digitorum tranſverſorum à Colo. Id autem ego in quatuor quæ continenter diſſecui, cadaveribus non modò facilè, ſed ullo modo videre non potui, etiamſi eâ de causâ Ileon præterea contra lumen attentè inſpexerim. Addit: „ intrat indè ileon in colon ad angu- „ lum rectum, ſeu exactè ad ejus latus, illudque dexterum, quod „ ideo penetrat, & aperit. „ Hìc verò errores ſunt non ferendi. Ut enim mittam illum ingreſſum „ ad angulum rectum, „ quem ingreſſum ego obſervare ita ſoleo, ut potiùs ſupra angulus ſit obtuſus, infra acutus; ſic certè notum omnibus apertumque eſt, Ileon ſiniſtrum Coli parietem, non dextrum ſubire, ut incuria quadam id excidiſse homini, libens crederem, niſi & in proxima pagina „ aper- „ turam ilei in colon -- ad parietem lateralem dexterum „ rurſus poneret, & in ipſi Figura in eodem pariete dextero delinearet, ac denique in hujus Explicatione idem affirmaret. Pergit: *Introitus Ilei notabiliter contrahitur multò infra diametrum, quem* (ne litterulam quidem muto) *per tractum ſuum longiſſimum totum æqualiter ſervaverat*. Quod attinet ad æqualem hanc totius Ilei diametrum, ne longiùs à poſtremo hoc tractu digitorum quatuor vel quinque recedam; in hoc ter quæſivi, & toties variam deprehendi; nam ſemel minorem comperi præcedente, ſemel evidenter majorem, ſemel denique parem. Quod verò attinet ad ipſum Ilei finem, num ſit tantò anguſtior quantò hìc indicatur, & infra pronunciatur, videbimus poſtea. Nunc enim præſtat quod rei caput in tota hac Diſſertatione ſtatuitur, id diligenter attendere. Igitur in hoc ipſo Ilei extremo „ denſus validuſque muſculus annularis eſse dicitur, quem 302 „ duplex fibrarum ſpecies robuſtarum valde &c. componat. „ Ego verò qui ſæpiùs hanc Partem diligenter ſecui, fibras quidem carneas hìc agnoſco; peculiarem tamen iſtum Muſculum non agnoſco. Scilicet quâ Ileum attingit Colon, non ibi ceſsat, ſed propriâ ſubſtantiâ cum ſubſtantiâ Coli connexâ, atque adeò connatâ intrà Coli cavitatem producitur, atque extat; ut omnes facilè perſpicient qui Ileum hìc ſecundùm longitudinem uſque ad finem, productâ intrà Colon ſectione, diſsecabunt; videbunt enim eam extantem intrà Colon Ilei productionem ex propria utriuſque inteſtini ſubſtantia, quæ

De Ilei in Colon Ingreſſu.

quò magis procedit, eò magis extenuatur, componi. Itaque fibræ carneæ hìc ſunt quidem, ſed utriuſque inteſtini propriæ, non autem ſuperadditi cujuſdam Muſculi peculiares. Quæ cùm ita ſint, intelligis, opinor, Mangete, quò abeat etiam ex hac parte „ novum „ illud nuperrimum Auctoris inventum „ peculiaris videlicet annuli muſculoſi, qui valvulæ locum viceſque obtineat, eòque magis quòd hunc ipſum annulum „ à pluribus perſpectum „ jam eſſe, concedit. Sed, inquies, eum quidem annulum perſpectum ab aliis eſſe, concedit; „ in propria autem ſua functione, hoc eſt in ſua actione occluſiva, ſeu valvulari, hucuſque ab Anatomicis non perpenſum „ eſſe, dicit. Nimirum igitur in iſta contractione occluſiva totum hominis inventum conſiſtit. Verùm enimverò ne id quidem ipſius eſt.
Anthropogr. l. 2. c. 14. Nam primùm Riolanus „ circularem hanc valvulam „ ita exitum fæcibus præbere, ſcripſit, ut viciſſim remigraturas „ clauſa & conſtricta inſtar orbicularis ſphincteris intercipiat. „ Tulpius deinde, ille
Obſ. Med. l. 3. c. 21. Tulpius cujus „ ſcripta aberrant à vero „ dixit, hunc „ annulum „ animatum inſtar orificii ventriculi urgente neceſſitate ſe ſe vel aperire, vel claudere. „ Et denique, ut Highmori verba prætermittam, hanc Valvulam „ orbiculatam in modum ſphincteris „ eſſe,
Anatom. l. 1. c. 8. tradentis; quis ignorat, Diemerbroeckium diſertè docuiſſe: eſſe qui „ judicent, illic nullam eſſe veram valvulam, ſed circulum carnoſum, inteſtino tenui craſſum ingredienti circumjectum, idque inſtar muſculi ſphincteris contrahentem? „ Hoc erat igitur illud „ novum & nuperrimum inventum, hucuſque ab Anatomicis non „ perpenſum! „ Atque utinam id ut novum non eſt, ita ſaltèm verum foret. Sed ut aliquid tribuamus fibris carneis duorum inteſtinorum in unum junctis; tantum tribuere tamen non poſsumus, ut totam „ actionem occluſivam, ſeu valvularem „ ab ipſarum contractionibus „ unicè dependere „ credamus; quando his contractionibus ſublatis, ut in cadaveribus contingit, illa tamen occluſio ita viget, ut ſive aqua, ſive aer in Colon injiciatur, in Ileum tranſire non ſoleat, Colo etiam manibus compreſso, ut vel olim Piccolhominus, Hildanus, Spigelius, aliique (nam in re nota plures addere nihil attinet) experti ſunt. Neque enim huic experimento explicando naturalis annuli anguſtia ſatis eſt, etiamſi tanta eſset quanta
302. hìc dicitur, ſcilicet ut „ minor digitus in ejus aream introduci vix „ poſſit; „ ea autem eſt, ut ego, manu alioqui non parva, in juſtæ ſtaturæ viro, cùm ſaniſſimus eſset, interfecto, pollicem ſine ulla vi immittere potuerim; in aliis autem quatuor vel quinque cadaveribus in quibus id experiri libuit, & in his in parva muliere, pollicis apicem facillimè indiderim.

ANI-

ANIMADVERSIO XII.

EſT ergo ibi omnino admittenda Valvula, præſertim cùm ita occurrat manifeſta, ut negatam eſse, mirer, neque minùs mirer, in tunica interna inteſtinali „ ad annuli crepidinem „ vi digitis trahendo, eſse quæſitam, & tot atque adeò talibus verbis impugnatam, ut „ videri facta dicatur, ut vetet tranſitum corporum ab ileo „ in colon: „ quod etſi ita abnorme eſt; „ luce tamen clariùs obſervari „ dicitur. Quænam igitur Valvula eſt? Res nempe ab iis omnibus qui Valvulam negarunt, maximè perſpecta, & inculcata; ſed non agnita. Quod quidem ex eo ipſo Bartholini folio quod hìc citatur, intelligi omnino debebat. „ Valvulam, inquit, non invenerunt, ſed potiùs annulum, ſive circulum, prominente limbo „ extantem. -- At circulus iſte præter valvulam nihil eſt. „ Sed Bauhinus, inquient, non ſic deſcripſerat. Inſpiciant mihi ejus Theatrum Anatomicum ſecundò editum, & quo propterea ſtandum eſt. Videbunt, hanc Valvulam ut „ craſsam, orbicularem, & circularem „ non modò à Fabricio ab Aquapendente, ab Riolano, ab Highmoro, à Bartholino, ab aliis, ſed ab ipſo etiam Bauhino eſse propoſitam. At quanam, inquient, ratione annulus Valvulæ officio fungi poteſt? Jam dictum eſt ſupra, hunc annulum, ideſt hanc extremi Ilei productionem intrà Coli cavitatem prominere: quod & in hac Diſsertatione agnoſcitur, atque adeò hujus prominentiæ „ altitudo eſse dicitur tranſverſi digiti ordinarii; „ quanquam ego in pleriſque cadaveribus tranſverſi pollicis, imò & aliquantò majorem invenerim. Cùm igitur ſic promineat, proclive eſt, intelligere, quomodo materia quæ aut à veri Cæci fundo ſurſum, ut par eſt, eat, aut fortè etiam deorſum relabatur, dum vi præſertim qua abdomen ad dejiciendum contrahitur, compulſa, aut proprio pondere retracta, in ejus productionis inferiorem, aut ſuperiorem partem incurrit, eandem productionem, quæ nihil denique niſi molle inteſtinum eſt, reclinet, & claudat, ut Varolii verbis utar hujus Valvulæ Obſervatoris facilè primi, qui propterea eandem *Ilei operculum* ſanè „ appoſitè, & haud inconcinnè „ ut Riolanus, & Tulpius cenſuerunt, appellavit. Rectèque etiam idem ſpectantes Highmorus, & Diemerbroeckius hanc Valvulam in ſtructuræ modo, uſuſque ratione compararunt ille quidem „ cum naſſis ex viminibus textis, quæ „ facilè ingreſsuros admittunt piſces, nullos verò egredi, permittunt; „ hic verò cum longis tubulis ex corio laxo confectis, qui à navium lateribus ita propendent, ut per eos „ aqua deſuper in „ naves

De Valvula Bauhini.

Anatom. quart. renov. l. 1. c. 10.

l. 1. c. 17.

302.

Anatom. l. 3. c. 3.

Cor. hum. Diſquiſ. l. 1. P. 2. c. 5.

Anatom. l. 1. c. 8.

„ naves incidens, facilè effluat, ſed à fluctibus extrinſecùs in tubulos „ impingens; quia hi mox plicantur, non ingrediatur.„ Hac ergo ratione Tulpii verba accipiendo, intelligemus, non reprehendendum ipſum fuiſſe quòd hanc Valvulam dixerit, „ ante Ilei egreſ- „ ſum pendere inſtar cortinæ, vel veli alicujus laxioris. „ Nam Fabricius quoque ab Aquapendente optimus, ſi quis alius, harum rerum exiſtimator, cùm hanc Ilei productionem Valvulæ, ſive ut ipſe loquebatur „ oſtioli uſum præbere „ agnoviſset; id præſtare docuit, quatenus „ laxiſſima, & pendula concidat, & ita foramen obturet. „ Eò autem faciliùs hoc præſtat, quòd „ apertura ilei in colon „ etſi immiſſo digito in annulum poſſit conformari, per ſe tamen, & naturaliter nequaquam patet in modum annuli; ſed, ut nos in omnibus hucuſque diſsectis cadaveribus, ſectione etiam in Colo à propria ſede non dimoto inſtituta, obſervavimus, ſe habet inſtar „ ſtri- „ gæ cujuſdam tranſverſæ, „ ut loquitur Highmorus, ſive ut clariùs tradidit Diemerbroeckius, inſtar „ recti foraminis ab uno ad al- „ terum latus quaſi cultello inciſi, – concidentibus utriſque apertu- „ ræ labiis; „ ut ſic inſpecta „ conſtare ex duabus membranis ſibi „ invicem oppoſitis „ ut nonnulli docuerunt, videatur.

301. De Inteſtinis. locis cit.

ANIMADVERSIO XIII.

Accedunt duo Corpora à quibus & deſcriptam hanc Valvulæ concidentiam in rimæ horizontalis modum, & valvulam ipſam in ſua ſede ſervari, exiſtimo; quapropter illa *Valvulæ* hujus *Retinacula*, ſive *Frena* appellare conſuevi. Hæc etſi ita ſint conſpicua, ut aperto, ex adverſo Valvulæ, inteſtino Colo, ſtatim ſua magnitudine in oculos incurrant; eorum tamen deſcriptionem fruſtra adhuc apud Anatomicos perquiſivi; quam propterea hìc addam. Itaque oblongæ duæ quaſi rugæ ſingulæ ab ſingulis deſcriptæ horizontalis rimæ extremis & ipſæ horizontales intrà Colon aſsurgunt, ita magnæ ut quà Valvulam contingunt, ipſius æquent altitudinem; quæ deinceps, ut & craſſities, eò magis decreſcit, quò magis à Valvula receditur, ut noviſſimè extenuatæ prorſus deficiant, relicto inter utriuſque extremum intervallo duorum ferè digitorum. Sunt autem à cæteris quæ intrà Colon, præſertim quà id contrahitur in cellulas, prominent, rugis omnino diſtinguendæ, non modò ob ſuam iſtam ſingularem magnitudinem, & conſtitutionem, verùm etiam quia ſublatis Coli Ligamentis, atque adeò etiam manibus diſtrahendo, non facilè magna ex parte obliterantur. Quinimo non modò, extrinſecùs inquirendo, præter vaſa ſanguifera, & adipem tenuis

Duo ejuſdē Valvulæ Frena.

qui-

quidam faſciculus tendinoſus ſecundùm illarum ductum toti ipſarum tractui ſubeſſe viſus eſt; ſed intrinſecùs inſpiciendo, ſingulas plerumque vidi quà rimæ extrema attingunt, evidenter bifurcas fieri, & ſic in utrumque rimæ marginem produci; cultroque adhibito, comperi, fibras quibus intus conſtant, carneas ſecundùm earum longitudinem poſitas, ad Valvulam protendi, & cum hujus fibris carneis commiſceri. Ex quibus licet intelligere, etſi duæ hæ rugæ non ſine inteſtinalium tunicarum replicatione fiunt, ut cæteræ; peculiaria tamen ſupra cæteras præſtare poſse, quatenus non modò ut magis extantes, magis fulcire, & promovere aſcendentes materias queunt, verùm etiam ut hinc cum parietibus Coli, hinc cum Valvula ea qua docui, ratione commiſsæ, hanc in ſede firmare ſua, & diductam ab extruſis ex Ileo materiis rimam continuò poſsunt ad priorem anguſtiam reducere: quod eò mihi veriſimilius videtur, quò ſæpiùs expertus ſum, his Frenis utrinque pariter tractis, rimam antea diductam conſtringi. Et hæc quidem corpora in cunctis cadaveribus obſervavi. Duas autem illas „ exiles membranulas, per „ quas Valvulam alligari Ileo „ docuit Tulpius, necnon „ ovalem Obſ. Med.
„ neſcio quem glomum, annulo ſubjacentem tanquam pulvinar, „ l. 3. c. 21.
quem Diſsertationis Auctor deſcribit, etſi in octo continenter diſsectis cadaveribus qua ſumma potui diligentia, oculis, digitis, cultro quæſivi; tamen non ipſa modò, ſed quidquam quod ipſorum ſimile eſset, videre non potui. Quòd autem glomus iſte ovalis iſtic dicitur eſse aptus „ ad firmiter, propriiſque limitibus ſuperpoſitum ſu- 303.
„ ſtinendum Ilei orificium; „ jam ſatis huic rei & per deſcripta duo Retinacula, & per Ilei ſubſtantiam cum ſubſtantia Coli ita ut diximus, connatam Natura conſuluit; ut non ita *facilè*, quemadmodum iſte opinatur „ per levem quamcunque duorum iſtorum 302.
„ inteſtinorum commotionem, & flexuras mutari poſſit. „ Itaque ſuperſedere poterat labore huc trahendi illas quoque multiplices Coli inteſtini colligationes quæ jam à pluribus Anatomicis non modò ſatis explicatæ, ſed cautiùs etiam deſcriptæ ſunt. Quid enim eſt quod iſte dicit: „ Colon immobiliter ſedibus quaquaverſum ſuis „ detineri adeò ut nullimodè à ſitu, & poſitione ſua ne per latum „ unguem dimoveri poſſit: -- ſitum ubique ſuum conſtanter retinere: „ à quacunque poſitione ſua difficillimè commoveri: „ & quæ ſunt ejuſmodi? Num ille etiam Coli poſtremus tractus quem Riolanus dixit, Anthropogr. l. 2. c. 14.
„ omni vinculo ſolutum errabundo ductu vagari, „ num ille etiam ne per latum quidem unguem à ſitu dimoveri ſuo nullo modo poteſt? At nos certè haud rarò vidimus vel ob ſolam flatuum copiam qua verum Cæcum, & pars Coli proxima diſtenta, interjecta inteſtina

urge-

urgebant, ita illum omnem tractum ad ſiniſtrum os ilium compulſum, ut continuati etiam Recti magna pars jam non recta eſset, ſed eidem peluis lateri ſic appreſsa, ut quare clyſmata, vexante flatuum copia, ſæpe nequeant admitti, inde eſset manifeſtum.

303 Quid præterea eſt quod addit: „ Colon trajici, & aſſidere perenniter ante annulos muſculorum abdominis, unde ad ſcrotum peritonæi elongationes procedunt; – è converſo ileon ab hiſce locis „ longè diſſitum eſſe? „ Suntne hæc ex ſuis illis „ plurimis inventa „ nova, & nuperrima? „ an potiùs errores qui ne Tironi quidem in re anatomica exciderent? Attamen quaſi re præclarè abſolutâ, magnificè hìc quoque concluditur: „ Hæc anatomica eſt concurſus ilei deſcriptio: „ quæ quidem talis ſit, necne, omnes facilè cognoſcent qui cum ipſa has noſtras Animadverſiones, & cum Anatome utraſque contulerint.

ANIMADVERSIO XIV.

POſt hæc nimis longum eſſet, ac minimè neceſſarium quæ de uſu deſcriptarum Partium addit, excutere, & indicare quot iterum falſa inculcet, aut qualia & quomodo quæſita, ut loquitur, *eluat*, non trita modò, ſed & falſa miſcendo, ut cùm materias per tenuia

303. inteſtina delabentes „ nullum curſibus ſuis reperire obſtaculum „ dicit, oblitus videlicet tot & rugarum, & flexionum quæ in iis inteſtinis à Natura objiciuntur, ne „ tam libera celerque via „ ſit, quàm ipſe putat, „ chimoſæ ſubſtantiæ. „ Sed quoniam, ut ipſe in calce Diſsertationis confitetur, „ infelix hic modus eſt ſuus, pro paululo inchoare, nec niſi ad exuberans deſinere; „ hiſce omnibus non contentus, tribus aliis vix, ac ne vix quidem ad argumentum iſtud ſuum attinentibus ſe immiſcet quæſtionibus, ideòque & nos cogit quid in his, ac quomodo ſentiat, conſiderare. In prima ergo

304 quæſtione, „ ſi, inquit, de uſibus inquirerer appendicis vermifor-

De Uſu Appendiculæ Vermiformis.

„ mis, pendulæ à fundo cæci; pigeret communiorem, & vulgatum annuere. „ Cæterùm „ magis genuinum, & palpabilem „ aliàs ſe allaturum, promittit. Pollicitus etiam fuerat in quadam ſua præliminari Exercitatione „ plurima hucuſque inviſa „ circa inſertionem tenuis inteſtini in craſsum; hæc autem quò reciderint, jam vidimus. Si ex verbis quæ modò ipſi exciderunt, conjecturam facere licet; de iſto *palpabili* uſu meliora expectanda non videntur. Quæ ne ſine cauſa dixiſse credamur, ſic habendum eſt: cùm omnium Appendiculæ Vermiformis qui adhuc allati ſunt, uſuum præcipui ad duo omnino capita contrahi poſſint: eam videlicet factam eſse vel ut quædam excipiat, vel ut quædam præbeat; nobis quidem non

videri

videri factam ut quidquam excipiat, non modò quia anguſta eſt, & non facilè dilatabilis, ſed etiam, & præſertim quia interdum atque adeò nuper de quatuor hominibus qui dum viverent, nihil vitii in functionibus inteſtinorum oſtenderant, in duobus quidem Appendiculæ orificium inſigni quadam ruga in palpetræ ſuperioris modum facta, & diſpoſita ita obductum invenimus, ut nihil omnino ſive flatus, ſive eò delabentis materiæ ſubire Appendiculam poſset; in duobus autem reliquis cùm Cæcum, & proxima Coli pars plurimo flatu diſtenta eſsent, nihil quidquam hujus in flaccida & contracta, ut ſolet, Appendicula obſervavimus. Non ignoro, imò fateor, in fœtu, atque adeò in adultis nonnunquam ea intrà Appendiculam inveniri quæ ex Cæco neceſsariò provenerint; ſed hoc contendo, ſi id Natura potiſſimùm, & in adultis ſpectaſset, non ita facilè, ac ſine noxa qualia modò attulimus, obſervari oportere. Quò etiam pertinere cenſeo Obſervationem Cl. Zambeccarii, qui cùm Appendiculæ portionem injecta ligatura catello abſcidiſset, tribus jam exactis menſibus & hanc ſolutam, & illius fundum omnino apertum vidit, neque tamen ullas fæces in ventris caveam ex illo decidiſse, comperit. Verùm hìc longiùs ab noſtra ſpecie non abeamus. Relinquitur ergo, ut ſiquid Appendicula adultis hominibus præſtat, non quidquam excipiendo, ſed præbendo potiùs, præſtare videatur: quod & ipſius poſitus quodammodo indicat, à noſtro Cenſore ignoratus. Non enim, ut ipſe dicit, „ à fundo cæci pendula eſt: „ qua ratione excipiendo facta videretur; ſed ita eſt à ſuperiore parte ad Cæcum inclinata, ut aliquid in ipſum videatur demittere. *De eadem Appendicula, & Cæco.* Quod, & alia præterea, ab eo qui genuinum hujus Particulæ uſum tenere ſe, credat, minimè ignoranda ut pateſcant; perpauca hìc de eâdem, & de eo cum quo communicat, inteſtino adjiciemus. Cæci igitur inteſtini magnitudo ea eſt, ut non facilè determinari poſſit, non tantùm quia alia aliis naturâ obtigit; ſed etiam quia non ſecus ac ventriculi, aliorumque inteſtinorum amplitudo, pro variâ nuper contentorum copiâ producta, aut contracta reperitur. Quòd ergo illud inteſtinum in hac Diſsertatione dicitur „ ultra angulum coitus, „ hoc eſt infra Valvulam „ per 3. aut 4. digitos tranſverſos inferiùs pro- 304
„ pendere „ etſi id in multis verum eſt; in aliis tamen & minus, & perexiguum invenitur. Quod autem ad locum attinet in quo Appendicula intrà ipſum hiat; de cadaveribus decem in quibus id diligentiùs obſervavimus, cùm duo Appendiculæ orificium in fundo Cæci, imò in ipſius fundi centro haberent, octo reliqua non in fundo, ſed in ſiniſtro Cæci pariete, fundum inter & Valvulam, pleraque aliquantò anteriùs, unum certè aliquantò poſteriùs habuere. In

nullo autem eorum cadaverum, aut certè in nullo (nam de his firmiùs id memoriæ mandavi) ſex eorum quæ noviſſimè ſecui, Appendiculam aut à fundo Cæci, aut à Cæco pendulam vidi, ſed contra ſuperioribus ita connexam partibus, ut dum in ſede ſua eſset, nihil ſubire ipſam niſi aſcendendo, nihil ex ipſa egredi niſi deſcendendo poſset. Neque ſolùm obliquè ſurſum porrectam vidi, ſed in duobus ad perpendiculum elevatam, cùm unius Colo ſecundùm hujus longitudinem ſine ulla curvatura ſic ſatis arctè alligaretur, alterius autem ipſi Cæco eâ in rerum conſtitutione quæ hic eſt minimè prætermittenda. Nam in illa ipſa muliere cujus rarum Aneuryſma in

Animadv. 39. Adverſariis II. memoravi, ea Coli pars quæ in latere ventris dextro ſedem habet, non in rectum, ut ſolet, tubum extendebatur, ſed ita erat inflexa, ut Cæci inteſtini fundum, ſurſum converſum, eam alteram Coli partem attingeret quæ ſub hepate tranſverſim ducitur. Erant autem hæc omnia intus foriſque ſic conſtituta, ut neque mihi, neque cæteris qui aderant, dubitandum videretur, quin ita ſe res à primordiis habuiſsent; & nihil tamen noxæ quod percontando ſcire potuerimus, in harum Partium functionibus mulier, dum viveret, perpeſſa erat. Quod ut eſt ab illis qui earundem uſus genuinos velint cognoſcere, attendendum; ita ab iis ipſis ſciendum eſt, Appendiculam tamen Vermiformem, quæ ſi proximæ, ut ſolet, Coli parti connexa fuiſset, deorſum pendula hic fuiſset, ſuperiori hic Cæco rectà ſecundùm totam ſui longitudinem fuiſse alligatam, ut in tanta rerum inverſione, ejus unius conſuetus ſitus non inverteretur.

Cæterùm Appendicula ſic, ut diximus, colligari atque ſuſpendi per pingues membranas ſolet, quas eſse portiones non Meſocoli tantùm, ſed etiam Meſaræi, quod poſtquam ultimum Ileum fulſerat, in contiguam quoque Coli partem extendebatur, interdum notavi. Sed aliæ etiam ſunt Appendiculæ connexiones iis qui illius uſum inquirunt, magis fortaſse attendendæ: quæ ut penitus intelligantur, operæ pretium eſt rem aliquantò altiùs repetere. Igitur faſciolæ duæ

Ligamenta, ut vocant, Coli, & eorū uſus, ac termini. quarum alteram anterius, alteram poſterius Ligamentum Coli vocamus, non ſunt illæ quidem vera Ligamenta, ſed faſciculi ſunt carnearum fibrarum qui cùm ab illis uſque carneis fibris propagentur quæ pariter ſecundùm longitudinem diſpoſitæ extrinſecùs Rectum inteſtinum obducunt, ſuis contractionibus opitulari poſse videntur ad recrementa alvi ex Coli cellulis Rectum versùs compellenda,

Anatom. of hum. Bodies, ut probè à Cowpero etiam indicatum eſt: quod fortaſse diu antè ipſum Euſtachius noverat, qui hæc omnia in Tabula tibi II. Fig. 3. 5. & 6. delineavit. Duos igitur iſtos faſciculos in Recto quidem inteſtino principium habere, ſatis conſtat; finem verò ubi habeant,

non

non æquè omnibus eſt manifeſtum. Habent autem non in Colo, non in Cæco, ſed in ipſa Appendicula Vermiformi ita ut quando hæc non à Cæci fundo, ſed à pariete hujus ſiniſtro originem habet, quod quidem multò crebriùs à me viſum eſse, ſupra docui, ambo illi faſciculi, ut in octo cadaveribus obſervavi, ſic ad Appendiculæ initium inclinentur, & tendant, ut reliqua inferior Cæci pars, his Ligamentis prorſus carens, à dextris turgeat, atque propendeat. Hunc horum Ligamentorum terminum cùm jam obſervaſsem, animadverti, Riolanum certè ante me vidiſse, cùm Appendiculam *ex coalitu* horum duorum Ligamentorum *contextam* eſse, dicat, & eſse „ veluti nodoſum coitum eorundem, „ & ex parte etiam Bartholinum, ut qui anterius Ligamentum „ à cæco (id eſt ab Appendicu- „ la Vermiformi) ortum, ad rectum terminari, „ ſcribit. Sed eorum neuter, neque alius præterea; quod legerim; id quod addam, obſervavit. Nam cùm apud Cl. Fantonum legiſsem: præter illa duo Ligamenta interjectum his Meſocolon & ipſum ſecundùm Coli longitudinem alligatum, huic „ tertii vinculi officium quodam- „ modo præſtare, „ ſectionem aggreſsus, comperi, non tam ipſum Meſocolon, quàm obductum hujus pinguedine, & propterea hactenus ignotum, *Laterale* tertium *Ligamentum* revera adeſse, quod Colo tum id officii, tum quod ſupra diximus, præſtaret. Scilicet faſciolam vidi, niſi quòd anguſtior erat, prioribus ſimilem, pariter ex fibris carneis parallelis, & ſecundùm Coli longitudinem diſpoſitis compactam, pariterque ex iis Recti fibris productam: quam (ne quis fortè ſuſpicetur, nihil aliud niſi connexi Meſocoli reliquias eſse) fruſtra in tenuibus inteſtinis quà Meſaræo connectuntur, perquiſivi. Quod quoniam Ligamentum illud idem eſse, non dubito quod Cl. Valſalvam in Academia Bononienſi jam propoſuiſse, inaudivi; idcirco ejus ulteriorem deſcriptionem Experientiſſimo Inventori relinquam, & illud unicè quod à me de ſuperiore ejus termino obſervatum eſt, addam. Nimirum hoc Ligamentum ubi ad eum pervenit locum quo ſe Colo Ileon immittit, utriuſque confinia à tergo complexum, ad Appendiculæ principium inter duo reliqua Ligamenta, quemadmodum pluries obſervavi, deſcendit. Quâ digitis tractâ cùm Ligamenta trahantur; credibile eſt, ipſorum viciſſim contractionibus Appendiculam ſuccuti, & ſic faciliùs quidquid illud eſt quod ab eadem in Cæcum demitti veriſimile eſt, exprimi. Nam quid illud demum ſit, eò difficilius, ac longius eſſet ſtatuere, quò magis conſtat, non eadem ratione conſtitutam Appendiculam in cunctis animalibus inveniri, atque adeò non modò in nonnullis brutorum ſpeciebus, ſed & quandoque in hominibus deſiderari: quod à pluribus ſcriptum, &

Anthropogr. l. 2. c. 14.

Anatom. quart. renov. l. 1. c. 10.

Anatom. Diſſert. 4.

Ligamentū Coli Tertium, ſive Laterale.

à Cl. etiam Santorino, dum nos Venetiis eſsemus, in repentè mortuo Sartore obſervatum eſse, meminimus.

ANIMADVERSIO XV.

QUapropter ea re nunc quidem ſepoſita, quid in reliquis duabus Quæſtionibus Cenſor loquatur, videamus. Altera eſt de

304 *De Oſſium Pelvis diductione in Partu.*

„ oſſium pubis, ſacri, & coxendicis in partu dilatatione. „ Hanc igitur „ omni quidem jure declaraſſe Antiquos, perperam autem negaviſse Modernos, „ pronunciat. Hic primùm quæro, Guilielmus Harveus, Isbrandus Diemerbroeckius, Daniel Ludovici, aliique ejuſcemodi *Antiqui* fuerint, an *Moderni?* Hi tamen id non modò non negarunt, ſed & propriis obſervationibus confirmarunt. Deinde quæro, Andreas Laurentius, Joannes Valverdus, Archangelus Piccolhominus, Ludovicus Mercatus, aliique tales *Moderni* fuerint, an *Antiqui?* Hi tamen oſsa pubis in partu diduci, negabant, primuſque adeò multis propriis obſervationibus ſententiam confirmavit ſuam. (Hiſt. Anat. l. 8. qu. 13.) Quid ergo dicendum eſt? Primùm quidem neutra ſententia aut Veterum, aut Recentiorum propria cenſenda eſt, cùm in hac re, ut veriſſimè Blaſius affirmat (Commen in Veslin. c. 2.) „ variè omni ævo Anatomici „ ſenſerint. „ Deinde non ob unam diductorum oſſium obſervationem, qua & nos alioqui non caremus, continuò, abſolutèque reprehendendi ita ſunt qui negarunt. Media potiùs via, quâ cautiſſimi Viri Spigelius, Sennertus, Veslingius, aliique Veterum, & Walæus, Bartholinus, Blaſius, Verheyenius, ac verſatiſſimus in arte obſtetricandi Deventrius, aliique Recentiorum inceſsere, tenenda eſt ſic, ut aliàs, & præſertim in partu difficiliore, id contingere, aliàs verò non idem prorſus accidere, exiſtimemus. Cæterùm cùm id evenit, „ ſenſim per curſum gravidationis diſponi, non ſolo maturi „ partus momento produci, „ alii, & nominatim Pinæus, jam crediderant; (V. apud Laurent. loc. cit. & Pinæum ipſum de Virgin. not. &c. l. 2. c. 5.) ut hinc appareat quid exiſtimandum ſit tum de ejus qui ſcribit, tum de quinquaginta eorum Auditorum eruditione, quorum „ plaudentibus cunctorum votis „ id ſe judicaſſe, homo minimè magnificus narrat. Reſtaret ultima Quæſtio de veſiculis videlicet uterinæ cervicis, ſintne ſimiles à me deſcriptis, ac delineatis, & ſintne „ à prima geneſi poſitæ. „ Sed quoniam hac de re fuſiùs loquitur in ſuis illis Animadverſionibus quas in me, non jam ut *amiciſſimum*, ſed magnificum, ſi Diis placet, hominem, & quæ ſunt aliæ ipſius ineptiæ, te, Mangete, edente, conſcripſit; idcirco cùm eò pervenero, hunc quoque locum examinabo.

ANI-

ANIMADVERSIO XVI.

NUnc ut in anteceſſum intelligere omnes queant, decuiſſe hunc hominem magis in Figuris propriis emendandis, quàm in alienis carpendis deſudare, hanc Diſſertationi adjectam ejus Figuram, hujuſque Explicationem inſpiciamus. Et primùm Ileon „ horizontaliter ad Colon excurrere, „ rurſus nego. Deinde „ intimas „ ejuſdem plicas, quæ hìc aliqualiter apparere „ dicuntur, vel magis quàm opus ſit, apparere, affirmo; nam hic aliquando nullas, ſæpiùs ferè nullas vidimus, certè ita confertas neque ego, neque Gliſſonius videre conſuevimus. Dicet hìc aliquis: at in eo cadavere ex quo hæc eſt Figura deformata, ſic eſſe potuerunt. Fateor; ſed hujus ſibi excuſationis effugium Cenſor ademit in iis quas in Figuras noſtras ſcripſit, Animadverſionibus: quod cùm in ipſis Lector cognoſcet, tum ne id ſæpiùs ſit à nobis inculcandum, ſatis ſit hìc ſemel indicaſse. Denſiorem verò iſtum Ilei „ muſcularem apparatum „ non modò rurſus nego, ſed inſuper addo, diſcretos illos craſsoſque quos pingit, circellos per Ilei ſuperficiem non tantùm non apparere, ſed eam inſpectantibus, longè magis fibras longitudinales, quàm annulares eſse conſpicuas. Sed hæc leviùs ferenda ſunt; illa, ut ſupra etiam innuimus, graviora, quòd „ introitus Ilei in Coli parietem dexterum eſse, „ & pictura, & verbis tradatur, quem omnibus luce meridiana clarius ſit eſse in ſiniſtrum: & quòd ille idem introitus ſic effingatur, ut quicunque verum viderit, ab hoc alieniſſimum eſse, vel primo aſpectu cognoſcat, ac nullam ferè aliam adhuc ab Anatomicis exhibitam ejus eſse Figuram quæ huic non ſit jure ac merito anteponenda. Nàm ut mittam antiquam illam Caſſerii Figuram, ab Riolano laudatam, quæ diſciſsam, explicatamque hanc Ilei intrà Colon productionem, hoc eſt Valvulam, egregiè repræſentat, & recentiores tantùm Figuras, atque adeò minùs à Cenſore ignorandas, cum hac ejus delineatione conferam; ex illis ipſis duabus Tulpii Figuris quas ſupra „ à vero aberrare, „ dixit, minor certè extantem intrà Colon Ilei productionem longè veriùs exhibet quàm iſta ſua. Idem quoque longè veriùs exhibet Figura Verheyenii quæ à te, Mangete, in Tab. LVI. num. 7. producta eſt. In eo, fateor, Verheyenius deficit, quòd non monet, illam productionem per ſe, & ſecundùm naturam non ſic explicatam atque hiantem in annuli modum inveniri; ſed Cenſor quoque in hoc peccat, eòque graviùs peccat, quòd nulla id ratione emendat, cùm Verheyenius quidem in altera Figura quæ tibi eſt Tabulæ LVIII. 8, illam eandem pro-

305. *De Ingreſſu Ilei in Colon.*

De Valvula Bauhini.

ad l. 8. Spigel. Tab. 5. Fig. 8.

302

In Explic. Fig. 2. Tab. 6. Vid. & Heiſter. in Præfat. Compend. Anatom.

productionem, non arte diductam, ſed in horizontalem rimam ſic ſatis concidentem ferè ut ſolet inveniri, repræſentet: quod & ante ipſum Kerckringius fecerat in eo iconiſmo qui in Tab. LIX. num. 6. à te proponitur, & Bidlous in ſuæ Tab. XXXIX. Fig. 5. Neque à Verheyenio in eadem Figura omittitur (quod & Bidlous ex parte fecit) adumbratio aliqua earum quas ſupra deſcripſi, rugarum; in quibus etſi tantum deſideretur, ut ego poſtquam jam ſæpiùs illas in cadaveribus obſervaveram, imò hìc deſcripſeram, vix denique, ſilente de ipſis Auctore, in hac ejus Figura animadverterim, neque minùs tum hæc, tum alia in ceteris quas hìc memoravi, Figuris deſiderentur; omnes tamen aliquas veri ideas ſpectantibus afferunt; iſta autem Cenſoris propemodum nullam. Nam præter omnia quæ hactenus in ipſa notavi, neque iſta vero reſpondet „ anguſtia ilei. Et „ pellicea iſta productio -- digitis tracta, -- glomuſque „ iſte quem neque in cadaveribus vidiſse, neque in Figura hac intelligere me, fateor, rem magis confundunt, non illuſtrant; ut ea demum quæ ſupra monui de Cæci longitudine non ſemper tanta, de Appendicula Vermiformi longè ſæpiùs aliunde orta, & cætera de hoc genere prætermittam.

ANIMADVERSIO XVII.

MUlta quæ in iſta Diſsertatione fuerunt neceſsariò notanda, breviorem me eſse cogunt in his Capitibus duobus proximis quæ tu ipſe, Mangete, addidiſti. Perpaucis ergo, quæro primùm, quid cauſæ fuerit quare cùm in multis eorum quæ in primo Capite ſcribis, ita Verheyenium ſequaris, ut ſæpe etiam ejus verba non mutes; quare, inquam; in certis quibuſdam rebus in quibus ſanè recedendum ab eo non erat, recedere volueris. Nam cùm ipſe

l. 1. tr. 2. c. 12. non venas modò, ſed etiam arterias meſentericas crebrò inter ſe communicare, & verbis, & iconiſmo docuerit, qui tibi eſt in LVIII. Tabula 16. quo quidem iconiſmo elegantiores vidi, ſed ad meſenterica hominis vaſa verè demonſtranda aptiores non vidi; tu id quidem

306. de venis doces; de arteriis autem retices, quaſi verò hæ per humanum meſenterium inter ſe minimè communicarent. Sed hoc levius eſt; illud majoris momenti, quòd cùm ipſe, addita etiam obſervatione, & ratione cenſeat, eadem vaſa eſse in Meſenterio Lymphatica, & Lactea; tu diverſa vaſa eſse, non dubites, hac una, ſi bene aſsequor, fretus ratione, quòd cum Lacteis „ nihil arteriæ habeant commercii, „ habituræ, ſi Lactea eadem eſsent atque Lym-

Utrùm in Meſenterio Vaſa Lymphatica, & Lactea eadem ſint.

307 phatica. Verùm enimvero iſtam tibi dubitationem evellere ex animo debe-

debebat Cowperus, qui mercurium in meſaraicas arterias injectum citò vidit in vaſa Lactea tranſiiſse. Sed tu in eo ipſo Virum alioqui accuratiſſimum „ hallucinatum eſse, „ non dubitas, „ quòd inteſtinorum „ vaſa lymphatica à lacteis non ſatis diſtinxerit. „ Quod etſi de tanto Anatomico minùs eſt credibile; ego tamen hìc tibi gratificabor, & quæ in vaſa tunc mercurius tranſiverit, dubium relinquam. Sed tu viciſſim id mihi ediſsere, quî factum ſit, ut quando in Meſenterio alia eſse vaſa Lactea, alia Lymphatica, non dubitas; ab nemine tamen; quod adhuc legerim; in una eademque Meſenterii parte & Lactea, & Lymphatica ſimul, eodemque tempore conſpecta ſint; cùm eodem quidem tempore, ſed in diverſis Meſenterii partibus, utraque conſpiciantur ita ſimilia inter ſe, ut colore contenti humoris dumtaxat differant. Et ipſe quidem cùm vivum canem ad quoddam habendum circa reſpirationem experimentum, diſsecarem, id inprimis clariſſimè vidi. Cùm enim cibus ex ventriculo in prima quidem tenuja inteſtina deſcendiſset, ileon adhuc vacuum eſset; pulcherrima ex illis Lactea vaſa, at nulla Lymphatica, ex ileo autem æquè pulchra Lymphatica, at nulla Lactea emergebant, ac per reſpondentes quæque Meſenterii partes reptabant. Illud quoque in eodem cane adnotavi, quòd Lacteorum illorum primum, maximèque conſpicuum ſtatim infra pylorum è duodeni principio veniebat. An verò ut ex primo inteſtino, ita etiam ex ultimis, nempe Craſſis vaſa Lactea proveniant, hoc eſt, ut nos quidem intelligimus, an Craſſorum ſaltèm aliqua Lymphatica radiculas habeant ſic in ipſorum interiore tunica hiantes, ut Lymphatica Tenujum; rectè quidem in ea re à Verheyenio diſsentis, qui dum minùs id veriſimile credit, videtur ignorare, Needhamium ex Recto canum inteſtino vaſculum non limpido humore, ſed chylo turgidum, atque adeò albiſſimum, ad ciſternam contendens ſæpenumerò vidiſse. Quo tu exemplo excitatus, quærere profectò in canibus poteras, eò magis quia in ipſis ligamenta quidem, & cellulæ Coli deſunt, ipſum verò Colon verbo, non re *prorſus deficit*, imò ne verbo quidem, ſi judicium rationeſque Blaſii ſequamur. Sed adversùs Verheyenii ſententiam nonnihil etiam facere poſsunt obſervationes clyſmatum vel nunquam redditorum, vel longo tempore nutrientium, quo in genere maximè admiranda illa eſt quam cautiſſimus Obſervator, nobiſque, dum viveret, amiciſſimus Ramazzinus & ſæpe mihi narravit, & hortante me, ſuis demum Conſtitutionibus Epidemicis interjecit. Porrò in eo etiam lapſus eſt Verheyenius, quòd cùm in homine vaſa Lactea nunquam ſatis, Ductum autem Thoracicum, & multò magis chyli Receptaculum nunquam vidiſset, illi ſibi uſitatiſſimo,

Quibus ex Inteſtinis Vaſa Lactea oriantur.

l. 1. tr. 2. c. 13.

Diſquiſ. de form. Foet.

Vid. Heiſt. confirm. in equo Eph. N. C. Cent. 6. Obſ. 26.

Anat. Animal. P. 1. c. 6.

A. 1691. num. 22.

ſed

J. r. tr. 2. c. 13. ſed fallaciſſimo ſæpe argumento : *par* in brutis, & homine eorum „ neceſſitas apparet ; ergo quin in homine æquè ac in brutis exi- „ ſtant, non eſt dubium : „ illi, inquam argumento tantum tribue- rit, ut minimè advertens quod alii, & nominatim Peyerus, ſcripſe-
Exercit. II. de Gland. Inteſt. rant : „ piſces, & aves multas lacteis carere, „ neque nos pleraſque iſtiuſmodi rerum cauſas ſatis intelligere ; de „ ciſternæ chyli, ejuſ- „ que notabilis quidem cavitatis, exiſtentia in homine nequaquam „ dubitaverit. „ Et tamen, ut tu rectè ex Cowpero doces, quan-
308. quam Lumbares illæ Glandulæ Bartholini (quas ego ſæpe tribus plures, imò etiam multò plures inveni) Receptaculi vices non ge- rant ; non tamen in homine ejuſmodi ciſterna eſt, qualem Verheye- nius animo videtur præcepiſſe, ſed tale eſt Receptaculum quale vel
Append. ad Eph. N.C. Cét. III. & IV. Cowperus, vel Henningerus propoſuit. Ex hoc enim Cl. Viro „ hac „ in parte, & in ſubjecto quidem humano quod curioſi Lectoris „ oculis ſubjiceretur, haberemus, „ etiamſi „ Cowperus ſuppetias „ non veniſset ; „ quinimo ſunt quædam in deſcriptione, & Figura Henningeri quæ fruſtra in iis quæ tu ex Cowpero unicè producis, perquirentur. In duas autem Tabulas huic, & ſequenti Capiti in- terjectas multa quidem notanda eſsent, niſi ea poſsent ex ſuperiori- bus Animadverſionibus facilè colligi. Satis ergo ſit ea de re Lecto- res monuiſse, & præterea addere, ne omnes earum Tabularum Ex- plicationes ita prorſus ab earum Auctoribus ſcriptas credant quem- admodum à te exhibentur. Nam ut in Figuris Verheyenii litteras quaſdam omittis, ex. gr. in Tabulæ LVIII. 8. litteras f f, ſic in Ex- plicationibus 6, & 7. verba, ut libet, & immutas, & addis. Ad Peyeri Figuram quæ Tabulæ LIX. eſt 2, explicationem Plexus B prætermittis. In Explicatione autem Figuræ 6. quæ Kerckringii eſt, cùm quædam, ut ſoles, verba interjicias, non animadvertis, inter id quod ille ſcripſerat : „ valvulas conniventes cum cellulis pro-
311 „ ponens : „ & id quod tu exhibes : „ Valvulas Coli Conniventes, „ cum Cellulis per eas efformatis, proponit : „ non, inquam, ani- madvertis, tantum inter hæc diſcriminis intercedere, ut qui eam
Spicil. Anatom. Obſ. 39. Auctoris Obſervationem cui iſta eſt ſubjuncta Figura, imò qui iſtius ipſius quam tu affers, Explicationis eam partem quæ ad litteras F. F. F. pertinet, legerint, Kerckringium ſibi non conſtare, ſint cre- dituri, ut qui modò ajat, „ Coli Cellulas per Valvulas conniven- „ tes, „ modò verò dicat, eaſdem „ per externum ligamentum ef- „ formari. „ Sed & Figurarum Cowperi Explicationes quas te
A. 1699. M. Febr. ex Actis Eruditorum Lipſienſibus ſumpſiſse, video, quicunque cum eorum Diligentiſſimorum ſanè Collectorum verbis contendent, in- telligent facilè, te quædam mutaſse, nonnulla omiſiſse. Iidem quo-

que

que mirabuntur, à te illam Cowperi Figuram eſſe prætermiſſam quæ
allatas antecedit, quæ videlicet „ Receptaculum chyli in ſitu natu-
„ rali cum partibus adjacentibus relictum „ demonſtrat; ego verò
minùs miror, cùm in tua priore Tabula, quam „ de Meſenterio
„ agere „ profiteris, vel Meſocoli ipſius iconiſmum videam præter- 309
mitti.

ANIMADVERSIO XVIII.

SEd & in iis quæ in proximo Capite ex Valliſnerio noſtro vertis,
te paulò magis diligentem fuiſſe, decebat. Non enim inquit
Vir Clariſſimus, ſe ante orificia glandularum primi in Struthiocame-
lo ventriculi membranulam obſervaſſe, „ quæ illa orificia ita claude- 319.
„ ret, ac cooperiret, ut liberum ac continuum fluxum ſucci in glan-
„ dulis contenti -- permitteret, „ ſed ut „ earum ſucci reditum in
„ ipſas impediret. „ Neque, ut alia modò prætermittam; idem am-
biguè dixit, „ in multis piſcibus adnotari canalem biliferum ad ven-
„ triculi cavum tranſmiſſum, „ ſed „ unum canalem biliferum. „ 320.
Cæterùm dixit ille quidem, humorem ex memoratis modò glandu-
lis exſtillantem „ prorſus eſſe inſipidum; „ tu verò quomodo id con-
„ cilies cum ſubacido illo tuo fermento cum particulis ſulphureis 317
„ volatiliſatis „ unito, etiam quantum tibi libet „ immutato, „ non
ſatis dicis. Præterea etſi libens fateor, multa, & valida à Doctiſſi-
mo hoc Viro pro fermenti vi diſſolvente adversùs ventriculi exte-
rentem, ſeu *triturantem* motum producta eſſe argumenta; decuiſſet
tamen, te cùm multum, & jure quidem meritoque his tribuiſſes,
aliquid viciſſim eorum quæ è contrario dici poſſent, conſiderationi
tribuere. Nam (quod Viro, ſiquis alius, veri ſtudioſiſſimo, cuique
meus erga ipſum perſpectus eſt animus, non modò non ægrè feren-
te, ſed etiam ſinente, non quidquam definiendi, ſed exempli addu-
cendi cauſa hìc licet memorare) ſi avium ventriculus muſculis ita
firmis, & lacertoſis inſtructus eſt, ut eoſdem in gallo indico Borel-
lus non dubitaverit cum potentia librarum 1350. comparare, atque
adeò ſi in Struthiocamelo ii tam fortes, ac denſi ſunt, ut „ aliquibus
„ in locis tres circiter uncias craſſitudine ſua æquent; „ quomodo
eoſdem datos eſſe, judicabimus ad „ motum leniter compreſſivum 320
„ commiſcendis ciborum particulis, iiſque ad invicem allidendis „ 321
dumtaxat idoneum, cui quidem motui non multa fibrarum ſtrata
ſuffeciſſent; ad motum autem iiſdem validè exterendis aptum datos
eſſe, non judicabimus, præſertim cùm aliquid in avibus agnoſcamus
neceſſe ſit quod actionem ſuppleat deficientis in ipſis maſticationis?

Num Ventriculus ingeſta ſucco diſſolvente, an motu potiùs exterente conficiat.

De Mot. Animal. P.2. Prop. 191.

Atenim in Struthiocameli ventriculo clavus ita inventus eſt tranſver-
321. ſim infixus, „ ut impoſſibile eſset, ut ejus parietes ſatis ad invicem
„ accederent, ut vi ſuâ compreſſivâ corpora dura inibi contenta
„ frangerent; „ quæ tamen inerant „ corroſa & conſumpta. „ Ego quidem Viri, cujus fides mihi inprimis eſt ſpectatiſſima, magis credam verbis, quàm adjectæ Figuræ, quæ ſic ſatis videtur oſtendere, ſi non in parte ulteriore, at ſaltèm in priore eos parietes ad ſe invicem accedere potuiſse; facilè tamen fieri potuit, ut interjectum illud *magnum vacuum* dura ipſa corpora complerent, & ſic actioni ſe contrahentium parietum ſatis ſubjicerentur. Atque utinam Peyerus paulò fuſiùs ſcripſiſset quid ipſe obſervaverit cùm „ in ventriculis vacci-
Merycol.
„ nis vidit aliquando hærentes ac infixas caſu clavorum particulas,
„ aciculaſque plurimas ventrium motu ferè conſumtas, atque detri-
„ tas. „ Sed quando id ipſe non fecit, prætermittendum non eſt
Progym- naſm. 6. Thomæ Cornelii experimentum, qui cùm „ gallo Calicutano com-
„ plura ærea, atque argentea numiſmata in canalis formam convo-
„ luta ingeſſiſset, ea poſt decem dies in ejuſdem ventriculo inventa
„ eſse, dicit, ſingula duodenâ ferè ponderis parte diminuta: fuiſse
„ autem exteriorem, ſeu convexam illorum numiſmatum ſuperficiem
„ inſignitè attritam, at interiorem tamen, ſeu concavam omnino in-
„ tegram permanſiſse. Unde, inquit, palam eſt, iſtiuſmodi corpo-
„ ra in Alitum ventriculis non liqueſcere, aut diſsolvi; ſed colliſu
„ potiùs exteri, atque comminui. „ Porrò Auctor Epiſtolæ, Cl. Pitcarnii Opuſculis ſubjunctæ monet, „ in ventriculo etiam humano
„ ejuſmodi deprehenſam fuiſse in unius nummi latere convexo abra-
„ ſionem, cùm lateri concavo nihil detritum appareret. „ Harum te, Mangete, obſervationum vim fortaſse credes poſse declinare, ſi
323. dicas: ut lacertæ illæ è viperarum ventriculo eductæ, ea tantùm parte quæ „ proximè hujus fundum contingebat, erant eroſæ; „ ſic illis etiam in nummis eveniſse, ut interiore ſuperficie qua fundum videlicet ventriculi contingere non poterant, minimè erodi potuerint; quaſi verò alterum quod continuò ſubjicis, Cl. Vercelloni experimentum *multoties* repetitum tibi iſtam reſponſionem de manibus non extorqueret. Viciſſim namque cum ipſo admittis, eâ ingeſtorum parte quæ canini ventriculi parietibus inhærebat, omnino intactâ, iſtam quæ in illius centro, ſive medio erat, eodem eſſe tempore colliquefactam. Neque verò adductam ex Ingenioſiſſimo Pitcarnio difficul-
318. tatem ſatis diſſolvis, dum „ non omnes ſuccos in omnia corpora
„ ipſis objecta eâdem vi agere, „ reſpondes, & exempla profers aut eorum humorum qui „ ſolidiſſima etiam metalla diſſolvere poſ-
„ ſunt, mollioribus corporibus intactis, „ aut fermenti piſtorii „ ma-

„ nus

„ nus eorum qui paſtam ſubigunt, „ non affligentis, aut muſti ferrum promptè ſatis conſumentis, ſed „ pedes, ac totum corpus ad „ uſque caput immerſum vel minimè corrumpentis. „ Non enim id potiſſimùm quærit Pitcarnius, cur „ liquidum ventriculi, ſolvens, „ coquenſque cibos, non etiam coqueret, ſolveretque ea quæ non „ ſunt ſolidiora cibis illis; „ ſed addit „ & quæ ſi ex ſimili animali „ alio eximantur, ventriculoque ingerantur, ſtatim coquentur in eo, „ id eſt cur ſuccus ventriculi ex. gr. canis ingeſtum alterius cujuſcunque canis ventriculum ſtatim coquens, illius ipſius in quo eſt, canis ventriculum nunquam ſolveret; hoc verò eſt quod potiſſimùm quærit, urgetque Pitcarnius. Sed hæc alii viderint. Nobis enim qui multa admodum ſuper Ventriculo, Inteſtinis, Viiſque Chyli adnotavimus, non modò eſt ad ulteriora pergendum; ſed ut eò breviores jam ſimus, videndum eſt, quò hactenus fuimus prolixiores.

323

317b

ANIMADVERSIO XIX.

ET commodùm accidit, ut in ea quæ de Pancreate vel ex Graafio exhibes, vel ex tuo jam in Bibliothecâ Anatomicâ in eadem edito Argumento hìc rurſus adducis, perpauciſſima adnotare ſatis ſit. Quod igitur attinet ad bilem intrà Ductum Pancreaticum 330
interdum deprehenſam; quod alioqui aut ea quâ à Graafio ratione, aut alia non abſimili eſt explicandum; & nos meminimus, dum herinaceum diſſecaremus, intrà eum ductum bilem vidiſſe, aut certè humorem ex viridi flaveſcentem. Quod autem ſpectat ad Pancreatici Succi ſaporem, rectè illud quidem tu admones: eum à pluribus Anatomicis minimè acidum inventum eſſe: quod & nos non legendo modò, ſed & Spectatiſſimos Viros qui id in pluribus canibus experti erant, alloquendo, comperimus. Cæterùm an „ totum „ ſerum, totuſque adeò, ut tu affirmas, ſanguis particulas acidas in „ ſe contineat, „ aliis diſcutiendum relinquo. Illud autem Lectores moneo, cùm in Tabula LX. in Graafii Figuris nonnulla omiſſa, tum verò in Graafii, atque Bidloi, ejuſdem Tabulæ Explicationibus plura, ut in cæteris, verba addita, vel mutata fuiſse. Perpauca hìc quidem etiam de Liene adnotabimus, præſertim cùm tu ne unum quidem verbum hìc addas ad ea quæ vel Argumenti, vel Adnotationum loco in Bibliotheca Anatomica jam edideras. Quod ergo attinet ad illa quæ in tertia Adnotatione ex Kerckringio ſcribis; nobis quidem contigit, ut ſemel in homine, bis in canibus plures Lienes obſervaremus, nunquam, ut nullum; quamvis id ſemper optaverimus, quò videlicet ſimul animadvertere poſſemus, quanam ejuſmo-

De Succo Pancreatico. 340.

357 *De Liene, ejuſque Uſu.*

E 2 „ di

di animalia uſi eſsent valetudine . Quinimo cùm eo tempore quo
eramus Bononiæ, in Concionatore quodam, itemque in Virgine
poſt longas graveſque ægrotationes mortuis, Lien tam parvâ inven-
tus eſset magnitudine, ut in hac caſtaneam, in illo nummum argen-
teum majorem vix æquaret; nihil inde tamen colligere licuit propterea
quia nonnulla etiam alia viſcera in utroque vitioſa erant. Illud verò
In Theat. à Cl. Valſalva accepimus, quòd in eo cane quem ſine liene à ſe in-
Tom. II. ventum eſse, docuit, nihil vitii eſt, dum viveret, animadverſum.
391. Hiſt. de Huc pertinet Cl. Litrii obſervatio de homine ſexagenario, & ex ca-
l'Acad.R. ſu quidem mortuo, cujus Lien omnino erat petrificatus. Non vacat
des Scien. 1700. eorum omnium hiſtorias inquirere quos ſine Liene inventos eſse,
Obſerv. apud Schenckium indicatur; quæ tamen ab ipſo affertur, celebris vi-
Med. l. 3. Ibid. delicet illa Ortelii, non ſatis certam exiſtimo, cùm quod Malpighius
Exercit. in eodem viro de hepate, idem ego de Liene etiam ſuſpicer, ſub
de Hepa- illa fortaſse carnoſæ ſubſtantiæ qua inteſtina ambiebantur, larva late-
te. re potuiſse. Cæterùm quod attinet ad illud Experimentum à quo
iſtius adſcribendæ Adnotationis occaſionem habuiſti; quæ in ſuo cane
obſervavit Malpighius, eadem in aliis quibus pariter ſplenica vaſa
obligata, aut exſectus etiam Splen fuerat, à pleriſque obſervata eſ-
Vid. ſupra ſe, ſcio, inprimiſque à Cl. Brunnero (quæ quidem, atque alia
342. præterea nonnulla ingenioſè, & ex ipſa Anatome explicata eſse, vi-
num. 327. deo in elaboratis Cl. Boerhaavii Inſtitutionibus) ut mirer fuiſse qui
dicerent, ejuſmodi canes neque cibum appetere, neque dormire.
Nonnulli etiam affirmaverunt, canes Liene exſecto infœcundas fieri,
cùm tamen quam ego ante hos decem annos cum Experientiſſimo
Vid. in Ephem. Valliſnerio hic ſecui, ea fœcundiſſima fuerit. Quod verò in eâdem,
N.C. Cét. cæteris rectè ſe habentibus, unicum vitium obſervavimus, bilis vi-
III. Obſ. delicet cyſticæ colorem non illum quidem flavum, ſed ex ſubrubro
30. ita obſcurum, ut ſi aquæ in qua caro recens lota eſset, multus ni-
Circ.Ana- cotianæ pulvis miſceretur, id nempe cum Virorum Cl. Bohnii, at-
tomic. que Ortlobii obſervationibus conjunctum, favet conjecturæ Sagaciſſi-
Prog. 18. Hiſt.Part. mi Malpighii, à Liene bilis ſecretionem juvari, opinantis. Cùm
Diſſ. 16. hæc ſcripſiſsem, in calce demum hujus Capitis præter expectatio-
360 nem illud unum inveni quod tuis olim editis Adnotationibus addidi-
364. ſti, verba iſta videlicet in quibus pro Summo Anatomico Malpi-
ghio adversùs Nobiliſſimum Profeſſorem Ruyſchium commemoras,
ab Exercitatiſſimo Meryo in muliebri Liene Glandulas fuiſse obſer-
vatas. Sed quando Ruyſchius in humano Liene non Glandulas mo-
363. dò, verùm ipſas etiam Cellulas eſse, negavit; addere etiam pote-
Anatom. of hum. ras, ab Diligentiſſimo Cowpero oſtenſum eſse, qua ratione in hu-
Bodies. mano Splene eædem Cellulæ conſpici poſſint. Cæterùm in Tabu-

læ

læ LXI. Figura 2. litteræ E. E. E, & Nervus G, qui iſtic vas potiùs quoddam eſse videtur, num rectè fuerint ex Bidloi Archetypo deſcripta cùm hoc in præſentia caream, ignoro; illud ſcio, pleraſque reliquarum ejus Figurarum quas hìc exhibes, Explicationes, non iiſdem prorſus verbis in ipſius Autographo eſse perſcriptas.

ANIMADVERSIO XX.

CUm ejus Scriptoris cujus de Aneuryſmate, & de Inteſtinorum Valvula Diſsertationes excuſſimus, „ turgeſcens jam ſuper ſo- Vid. Præf.
„ rores alias (ipſius enim verbis loquar) ejus petulca ſtudiorum Hiſtoriæ
„ filia -- prurigine exæſtuaret -- fruendi jam liberè primogenituræ Hepat. &
„ inſigniis, „ hoc eſt cùm ejus „ Hiſtoria Hepataria prelis jam eſset Carmina
„ naſcenda; „ nonnulli quidem „ Medicinæ Studentes cecinebant: „ ante Pręf.

„ Ergo ſuos victus deponat Willis honores,
„ Malpighiuſque ſuos, Gliſsoniuſque ſuos.

At verò illâ eâdem Hiſtoriâ jam editâ, te potiſſimùm, Mangete, non dubitaſſe, quin relictis „ accuratiſſimis „ Hepatis Scrutatoribus 365.
„ Celeberrimis Viris Franciſco Gliſſonio, & Marcello Malpighio, „ in deſcribenda hac Parte, ac ipſius Uſibus „ Hiſtoria potiùs „ Anatomici iſtius perquam eximii utereris; „ minùs quidem mirandum eſſet, ſi verè, ut tu dicis, „ illa omnia ab ipſo ſummâ ἀκρι-
„ βείᾳ confecta nobis occurrerent; nec eſset quòd aliquid pro Hepa- 366
„ tis plena deſcriptione, poſt Peregregii hujus Viri in id adhibitam „ ſedulitatem deſideraretur. „ Verùm num res quidem ita ſe habeat, mecum pro communi veritatis ſtudio recognoſce. Et primùm multa quæ pertinent „ ad organicam hepatis conſtitutionem „ extrinſecam, eorumque inprimis cauſas, & habitudines, „ iſte ipſe Scriptor ſe fatetur omittere. Igitur in prima ſtatim pagina quædam „ pro hepatis plena deſcriptione deſiderantur. „ Sed in iis ipſis quæ non omittit, haud raro quiddam præ cæteris neceſsarium deſideratur, nempe ut quid dicat, Lectores intelligant, velut in
hac ipſa prima pagina, cùm ſcribit: „ explorata tandem hepatis 366.
„ ſervili proſapia, proſcriptoque roris chyloſi commercio, eum è cor- „ poris principatu deturbent; „ quemnam, obſecro, Mangete? *roremne chyloſum*, ut vult grammatica, *an hepar*, ut res ipſa videtur poſcere? & paucis verſiculis interjectis, cùm de Nuckio dicit: „ vaſa prope ligamentum ſuſpenſorium unita percipit, eumque de- „ cem, vel duodecim ramificationibus perreptantia; „ quid, malum, eſt iſtud *eum?* Alia autem habet quæ Lectores quidem ſatis intelligant; ſed an probare ſatis poſſit, dubitent, ut cùm dicit:

„ pa-

367 „ patere de facto, non in omnibus animalibus, immò nec in omnibus ejuſdem ſpeciei individuis ad hepatis concavum glandulas ſemper inſterni conglobatas; „ non apparere omnibus, fortaſse credent, non eſse, dubitabunt. Quod autem ſubjicit: „ cùm tamen in „ omnibus animalibus præſentia ſint hepatis lymphatica; „ de hac *in omnibus præſentia* magis dubitabunt. Eo denique addente: „ In „ quibus autem obſervabiles ſunt hæ glandulæ, eaſdem ſolùm ſuperſcandi à lymphaticis, non intimè penetrari, manifeſtè adnotavimus; „ hic verò non cæteros modò, ſed te, te, inquam, ipſum dubitaturum eſse, credo, huicne potiùs uni, quàm Nuckii, quàm Malpighii, quàm Reverhorſtii; at quorum hominum! experimentis, & obſervationibus credas, quando horum vel verba, vel Figuras contrarium probantes ſine ulla addita dubitatione & ſupra exhibuiſti, & infra es exhibiturus. Cæterùm „ nullum vas lymphaticum naſci à glandula – in partibus animalis omnibus: vaſa „ hujuſmodi omnia ab hepatis cava illa parte prodire, in qua aperitur capſula ad portæ ingreſsum; „ contra atque oſtendit Reverhorſtii Figura: „ quæ autem ſuper convexam hepatis partem ſerpunt, „ iter habere „ per ſuſpenſorium ligamentum uſque ad glandulas lumbares; „ quando idem Reverhorſtius in altera Figura aliud oſtendit, & docet: denique „ lymphæductus cyſtis felleæ „ huic etiam categoriæ adnumerandos venire; „ quos aliud iter habere, vel illud ſignificat, quòd injecto trunco venæ portæ circumjectiſque membranis vinculo, illi turgeſcant: atque alia de hoc genere vereor ut multi ſint credituri antequam hic Scriptor „ demonſtret, – & germanos hepatis lymphaticorum, aliarumque partium „ icones exponat „ in eo Opere in quo etiam „ de uſu nervorum hepatis, non minùs ac partium animalis aliarum omnium „ fuſiùs, & rectiùs quam hucuſque decantatum fuit, forſan diſseret. „ Quæ & alia quæ ſubinde ipſe minatur, tu autem, Mangete, ſtudiosè omittis, quæ, inquam, antequam præſtet, monendus profectò multa eſset, inprimiſque ut loqui ante diſceret; deinde ut Auctores attentiùs legeret; nam ex. gr. Viri Exercitatiſſimi Williſius, & Vieuſsenius de nervis hepaticis neque iſta eadem prorſus, neque iſta eadem ambo unanimiter tradidere quæ hic ab ipſo tradidiſse narrantur, noviſſimè ut de aliis, ac præſertim undequaque majoribus ipſo Viris non ea diceret quæ ſi de ipſo dicerentur, ferre graviter deberet, velut hic cùm: „ Alii, inquit, Gliſsonius ſcilicet, Malpighius, & Kerckringius ad ſuæ quoque venatum gloriolæ, &c. „ & alibi generatim in iis quæ tu, Mangete, ſapienter omiſiſti: „ per inanes poſtulatorum, & theorematum geometricas

Tabul. Theatr. LXII. Fig. 3. Fig. 2. 389 367.

Hiſt. Hep. P. I. c. 7. §. 4. 5. 6.

Ibid. in Præf.

„ cas abſtractiones, frivolas linearum, & angulorum poteſtates, aut
„ ampulloſas authorum citationes, &c. Tortores hi veritatis, & ſuci
„ cavillationes ſeminant in foliis, confuſiones in lectore; difficultates
„ altioribus in tenebris recondunt; & principem in authoris cerebro
„ vanitatem revelant. „ Sed hæc ipſe viderit; nos enim & hæc,
& alia multa prætermittimus; ut cùm dicit: „ portam per capilla- 368
„ menta ſua ſanguinem totum viſcerum naturalium reſiduum hauri-
„ re; „ non quærimus, num etiam renum, & veſicæ? cùm addit:
„ reſonaſse apud Antiquos venam portæ ejuſque propagines pro plau-
„ ſtro ſanguinis ab Hepate ad viſcera cætera in eorum alimoniam
„ delati; „ non rogamus, num etiam ad modò nominata, & ad
omnia ſuperiora? & denique (nam quis poſſit illiuſmodi omnia vel
numerando percenſere?) cùm dicit: arteriæ ramum „ pergrandem
„ ſatis, & notabilem „ jecur ſubire; hoc quoque prætermittimus. 368.
Verùm cùm ſubjicit: ejuſdem arterioſi rami „ diramationes univer-
Arteriæ Hepaticæ rami quò pertingat.
„ ſas in (vaſorum hepatis) involucra unicè impendi, ibidemque
„ terminari, idque ſe pluries oſtendiſse, ſe pluries (ſic enim loqui-
tur) obſervatum „ eſse; etiamſi nos minimè contra dicamus, aſse-
rentes, injectâ in eam arteriam liquatâ, & coloratâ cerâ, nos ipſius
ramuſculos per membranam hepar inveſtientem eleganter ductos vi-
diſse; tu ipſe tamen contradicis, id ipſum ex Cl. Ruyſchii obſer-
vatione in Tab. LXIII. Fig. 11. confirmando, quinimo in proxima
ſtatim, atque altera pagina Præſtantiſſimorum Virorum Malpighii,
& Litrii teſtimonium proferendo, quorum alter ejuſdem arteriæ
propagines in hepatis glandulis terminari, vidit, alter in Regia
Scient. Academia Pariſienſi, nullo etiam microſcopio adhibito, oſten-
dit. In iis autem quæ ſequuntur, etſi pleraque abnormia ſunt;
nobis tamen vel magis licet connivere, quando non tu, aut alius
aliquis, ſed ipſe ſibi contradicit. Scribit enim ex. gr. ſanguinem aſ-
portari è ramis „ in truncum cavæ, trajicientis per hepatis fo-
„ veam, ad hoc ideò opus in regione ejus ima, & poſtica, expreſ-
„ sè excavatam. „ At non multis interpoſitis verbis „ introitum in 369
„ hepar ramorum cavæ ad poſticam, & ſuperiorem ejuſdem viſce-
„ ris faciem conſpici, „ fatetur. Hìc nervos hepatis *vaſa* appel-
lat *nervoſa*. At in II. Hiſtoriæ Parte „ ea ſe vocare, dicit, hepatis c.3. §.1.
„ vaſa, quæ liquido palpabili devehendo apta nata ſunt, eoque ju-
„ re nervos ab hepatis vaſis libenter proſcribere. „ Hìc vaſa
hepatis lymphatica, & quæ dixit nervoſa „ pari paſsu cum Poro
„ Bilario, & Porta, paribuſque diramationibus excurrere, ſtrictâ-
„ que invicem contiguitatis adhærentia perfrui per totum ramorum,
„ ac ramuſculorum tractum, uſque ad ultima ſtamina, „ ſinè ulla
dubi-

dubitatione, quaſi vidiſset, hiſtorica aſseveratione affirmat. Attamen
367 eadem lymphatica, ſupra falſus erat, ſe intrà hepar „ per quinque,
„ aut ſex digitos, nec ulteriùs, inſequi potuiſse; cultri ſcilicet &
„ viſus aciem iis indè omninò effugientibus. „ Hìc denique ipſa
etiam lymphatica „ communi capſulæ tegmine, tanquam vagina
„ quaquaverſum involuta „ eſse, dicit. At ſupra eodem in loco iſta
ipſa lymphatica „ non in capſula communi, ſed ſupra ejus dorſum
„ repere, -- & extimam ſolùm ejuſdem capſulæ ſuperficiem perambulare, „ contendit. Noviſtine unquam, Mangete, hominem qui
magis Adverſario contradiceret, quàm hic ſibi? & in uno quidem
eodemque libello; imò in eadem propemodum pagina; adde in
uno eodemque verſiculo. Ingreſsum enim venæ portæ eſse, dicit,
„ ad hepatis ſiniſtrum latus, ſeu concavæ regionis centrum. „

ANIMADVERSIO XXI.

Directionū quibus Venæ Cavæ, & Portæ rami in hepate diſponuntur, commentitia quædā proportio convincitur.

HInc tamen incipit ejus rei fundamenta jacere qua nihil magis in Hiſtoria hac tota inculcat. Cùm enim, inquit, Vena Portæ ejuſque propagines ad poſticæ hepatis regionis centrum ingrediantur; rami autem Cavæ ad ſuperiorem ejuſdem regionis partem introeant, „ eâdemque indè directionum proportione in minutiſſima per totum organon diramationum ſtamina ſoboleſcant hæc vaſa; ſequitur neceſsariò quòd cavæ radices in quacumque hepatici parenchimatis portione cum ramis portæ ea habitudine concurrere debeant, ut ſe ſe invicem tranſverſim, ſeu ad rectos angulos, aut ſaltem in decuſſim quandam interſecent. „ Sequitur id certè neceſsariò; ſed ex eo ſequitur, quod ſupponit: quæ directionum proportio inter majores utriuſque venæ eſt ramos, eandem inter minores, atque adeò minimos, ultimoſque earum ramuſculos ſervari.
Quid verò, ſi hoc ipſum ejuſmodi eſt, ut non mihi modò, ſed ne-
infra 386. que Summo Viro Lanciſio „ ullo pacto probari poſſit? „ At-
enim id, inquit, „ pluries in deglubatis exactè hujus viſceris canali-
„ bus obſervavimus. „ Obſervavit nimirum (niſi potiùs deceptus
eſt, ut infra patebit, & diſcors „ maximè circa extremitates „ Ve-
l. 1, tr. 2, c. 17. rheyenii deſcriptio indicat) obſervavit, inquam, ita ſe habere eas
„ diramationes à grandiori ſtatu uſque ad ultimam ſenſibilitatem, „
infra 388 ut in reſponſione ad Ampliſſimum Lanciſium confitetur; hìc autem
quæritur, ut ex dicendis patebit, de verè ultimis, atque adeò in-
Ibid. ſenſibilibus. At „ non incongruum, inquit, videtur exemplar na-
„ turæ hujuſmodi illis & ſurculis conferre, qui, per gracilitatem
„ ſuam, jam ſenſus eludunt qualemcumque ſolertiam. „ Verùm id-

quod

quod ſequitur ex eo quod non incongruum dumtaxat, videtur, non *ſequitur* certè *neceſſariò*, ut ſupra fuerat pronunciatum. Nam eâdem tantùm ſpectatâ ratione neque incongruum videri poſset, minores quoſque Arteriæ Magnæ, & Venæ Cavæ inferiores ramos ad idem exemplar eſse diſpoſitos ad quod earum inferiores trunci, majoreſque rami diſponuntur; & tamen non modò id neceſſariò non ſequitur, ſed contrariam omnino rationem in cruribus, pedibuſque ſervatam videmus, nempe ut rami, non quidem venoſi arterioſis, ſed arterioſi venoſis obducantur. Quid? quòd ipſam ramorum ſenſibilium directionem haud eam eſse quam contendit, vel ex ejus confeſſione probari poteſt. Nam quod obſervavit ipſe, id „ luculenter „ etiam haberi, confitetur, in Gliſsonii paginis, & præcipuè in ejuſ„ dem iconibus, atque adeò ad eandem demonſtrationem collima„ re „ Figuras Kerckringii. Verùm Gliſsonius, ubi „ de venæ por„ tæ, & cavæ in hepate connexionibus „ verba fecit, earum propagines non tantùm ad decuſſis formam, non tantùm ad angulum rectum inter ſe dirigi, ſed etiam lateribus conjunctis parallelas pergere, & verbis, & interjecto verbis iconiſmo luculentiſſimè docuit. In iis verò Iconibus quos Hiſtoriæ Scriptor innuit, ramos quidem earum venarum majuſculos decuſsatim poſitos exhibuit; minimorum autem, qui huc magis pertinent, bene multos ferè parallelos, nonnullos etiam prorſus parallelos delineavit. Kerckringii demum Figuræ cùm ſingulæ ſingulas eas Venas oſtendant, neque ad rem faciunt, & ſiquis alteram alteri ſuperimpoſitam animo concipiat, pleroſque non modò minimos, ſed & majores ramos inter ſe parallelos commonſtrant. Quæ cùm ita ſint, cùmque in his *paginis*, & *Iconibus* luculenter haberi confeſsus ſit quod ipſe obſervavit; illud quidem *neceſſariò* ex hac ejus confeſſione ſequitur, ramorum etiam ſenſibilium utriuſque Venæ directiones in quacunque parte hepatis eaſdem non eſse. Hoc autem convulſo fundamento, quot unà commenta convulſerimus, infra apparebit.

ANIMADVERSIO XXII.

PErgit porrò „ ad propriam hepatis, & principalem ſubſtantiam. „ Ab hac, inquit, ejuſque „ functionis modo exponendis ſe ſe ſuaviter exemit „ Gliſsonius. Quid verò „ Famigeratiſſimus ille „ apud Nationes omnes Doctor Bononienſis „ Malpighius? quid de ejus in hepate laudatiſſimis inventis, quid, quæſo, videtur? „ In „ hunc, inquit, ſcopulum allidens, nec meliùs expedivit ſe ſe, nec 369.
„ ab alio prætermiſsa prædicta majoris elucidationis face donavit. „

Dicet aliquis: At Gliſsonius propriam illam hepatis ſubſtantiam nihil aliud, niſi ſanguinem cum bile coagulatum, eſse docuit, hujuſque ſeparationem per attractionem explicandam eſse, cenſuit; Malpighius verò illam ſubſtantiam eſse glandulam, oſtendit, bilis autem ſeparationem, ut eam quæ fit in cæteris glandulis, per congruos in ea ſubſtantia inſculptos poros explicare conſuevit. Verùm noſter de iſtiuſmodi explicatione quid ſentiat, ſatis ſuperque in iis Capitibus oſtendit quæ contra non *Fermentiſtas* modò, ſed & *Poriſtas* præmiſit, & quæ tu, Mangete, ut pervulgatis contritiſque argumentis plena, bene ac ſapienter tota omiſiſti. Ibi igitur iſtam hypotheſim etſi „ ſimpliciorem, naturalique ideò rerum ordini conformiorem „ eſse, „ faſsus erat; quod quidem ſatis eſt, ut majorem lucem afferre, intelligamus quàm ignotas, & non intelligendas Facultates; eandem tamen „ falſitatis ream -- abſque refugio „ pronunciavit. Ad detectam verò naturam glanduloſam quòd attinet, „ jure „ omni judicandum hìc cenſet, Malpighium nil in hepate innovaſse „ præter novi vocabuli introductionem, glandulam ſcilicet appellan- „ do quod hactenus ſub parenchimatis nomine acceſserat; „ quaſi verò Malpighius ita Hepar *Glandulam*, ut ipſe Ductus Lacrymales *Novos*, nuncupaſset, quia ſic viſum eſset, non quia ſubſtantiam hepatis reverà eſse glanduloſam, primus oſtendiſset. Adde certam inventam glandulæ ſtructuram, certaſque partes, lobulos videlicet illos ſuos, atque acinos, quos hic neſcio contemptim magis, an imperitè commemoret; „ Lobulis, inquit, licet ſuis in medium addu- „ ctis, totumque hepatis corpus complentibus, qui in acinos inde „ diſpertiantur exagonos, conflatos tandem ex ſubovalibus glandulis, „ quas intrent omnis generis capillamenta vaſorum. „ Non dixeram ego, monendum eſse hominem, ut Auctores attentiùs legat? Ecquando Malpighius acinos à glandulis hepaticis diſtinxit? Ecquando acinos ex ſubovalibus glandulis conflari, dixit? Ecquando omnis generis capillamenta vaſorum, hoc eſt etiam lymphaticorum pervenire iſtuc, docuit? Et hic nobis de Malpighio, quem ne intelligere quidem valuit, tam libera judicia feret! Et quod magis mirandum eſt, inveniet tamen qui ipſo potiùs quàm Malpighio ſe „ uti poſse, ar- „ bitretur! „ Et cùm accuratiſſima Malpighiana hepatis anatome in hac Hiſtoria quatuor iſtis, non ampliùs, verbis non ſine tribus intolerandis erroribus exhibeatur; invenietur, Mangete, qui hìc „ il- „ la omnia à perquàm eximio iſto Anatomico ſumma ἀκριβείᾳ con- „ fecta eſse, dicat, nec eſse quòd aliquid pro hepatis plena deſcri- „ ptione poſt Peregregii hujus Viri in id adhibitam ſedulitatem de- „ ſideretur! „ Vidimus quid de aliorum Inventis cenſuerit; nunc quid

Hiſt. Hepat. c. 5. §. 1.

Ibid. §. 8.

Hepatis commentitia Structura confutatur.

quid ipſe invenerit, videamus. Cùm nulla, inquit, corporis animà-
lis aſſignari poſſit pars ſolida, quæ ex tenuiſſimis vaſculis aggregata
non ſit; ſequitur, „ hepatis parenchima glandulæ conglomeratæ no-
„ mine donatum nuper , non niſi ex vaſorum capillamentis glome-
„ ramen eſſe. „ Hactenus nihil novi; hactenus nihil contra Malpi-
ghium. Non enim quia membranæ glanduloſos hepatis acinos com-
ponentes, ex tubulis totæ, & canaliculis (quales ii cunque ſint) con-
ſtant; hinc ſequitur , aut eos acinos nullos eſſe, aut inter extrema
venarum Portæ, & Cavæ interjectos non eſſe; Adnotationes autem
quas adſcribis, magiſne acinis, ut à Malpighio concipiebantur, fa-
veant, quàm iſtorum quos tu dicis, tuamque ſententiam „ pro virili
„ confirment, „ candidi Lectoris judicium eſto. Illa autem; ſic
pergit dicere ; vaſorum capillamenta quorum glomeramen hepatis
parenchyma eſse, poſuimus, „ à cava ſolùm, porta, & ductu ex- 370
„ cretorio poſſunt propagari. „ Attende quomodo id probet. Nam
„ lymphatica, inquit, in hepate non à glandularum ſubſtantia, ſed
„ ab earum interſtitiis enaſci, ſuperiùs exhibuimus. „ Si exhibere
eſt quidquid lubet dicere; id ſupra exhibuit; ſi verò eſt vel leviter
probare, non exhibuit. „ Nervi autem nullam, inquit, trahunt pro-
„ priè canalicularem ſtructuram. „ Vide novam *contradictionem* ;
nam paulò ante nullam aſſignari poſse , dixit partem ſolidam, quæ
ex vaſculis aggregata non ſit . Arteriæ autem „ ſoboles ſolas vaſo-
„ rum tunicas lambunt in organo. „ Quod quidem ſupra ex noſtra
aliorumque obſervatione falſum eſſe, oſtendimus. „ Nec ulteriora in
„ hepate vaſorum genera . „ Senſibilium , concedo; inſenſibilium
autem ex quibus parietes acinorum, cæteraſque hepatis membranas
compingi, veriſimile eſt, quis audeat concedere? Ipſe tamen, quaſi
hæc omnia probata, & manifeſta eſsent; „ deventa (ſic loquitur)
„ jam mens ad compoſitionem glandulæ, in qua dicta terminantur
„ vaſa, invenit principii cavæ apertionem lateraliter concurrere ad
„ finem ultimæ propaginis portæ. „ Novum, Dii boni! Anatomes
genus, in quo non oculis, ſed mente ad quæſitam Partium ſtructu-
ram devenitur! facile præterea, & valde ſecurum! Nam mens ideo
ſic invenit, quia quodcunque in mentem venit, pro vero ſtatim ar-
ripitur. Nunc demum intelligo, cur Malpighius, qui anxiè & ſcru-
puloſè omnia quæ poneret, penſitaret, & qui niſi quod videret, in
re anatomica nihil crederet , tam parvos, ſi hunc audiamus, imò
nullos in hepatis ſtructura revelanda progreſsus fecerit. Nimirum
hujus novæ methodi prorſus erat ignarus. Verùm, credo, rem
exaggero , atque amplifico. Cur quæſo, Mangete, „ principium ca-
„ væ lateraliter concurrit ad finem portæ? „ quoniam, „ ut vidi-

„ mus ſuperiùs „ , utriuſque venæ rami vel *minimi* ſic inter ſe, in „ quacunque hepatis parte ultimò aſſignabili „ diriguntur. At hoc eſt illud ipſum fundamentum quod ſupra nullo negotio convulſimus; illud ipſum eſt quod Sapientiſſimus Vir Lanciſius „ ſibi nullo pacto „ probari poſse, „ teſtatus eſt. Quomodo præterea glanduloſæ hu-
370. jus novæ ſtructuræ pars illa altera in qua inventum eſt, „ primam „ ductus excretorii hepatici radicem directè concurrere in glandula „ cum fine ſurculi portæ; „ quomodo, inquam, ea mihi poteſt patere? Percipies, inquit, „ facilè, ſi ſupponis, ramum quemcumque „ excretorium non cum ſocia ſua portæ propagine hoc ritu inoſcu- „ lari, ſed cum alia directionis ex diametro oppoſitæ. Concipe „ hæc per totum hepar, & patet jam tibi quid ſit hepatis paren- „ chima, ſeu quid ejus glandula, & quid intima ejuſdem compoſi- „ tio. „ Et hanc, Mangete, Hiſtoriam Hepaticam, non Divinationem appellabimus? Hiſtoriam autem? imò Demonſtrationem; hæc
372. enim ipſa poſtea dicet, ſe in hoc loco *demonſtraſſe*. Præclarum verò & inauditum genus Demonſtrationis! *Suppone*, inquit, *hoc ritu* rem ſe habere. *Concipe* id quod mihi probandum eſt, verum eſse; Verum eſt igitur. Dices: „ lex contrariorum aſserere id co- „ git. „ Nam ſi capillamenta cavæ quæ *ad decuſſim* veniunt cum porta, lateraliter cum hujus fine concurrunt; capillamenta ductus hepatici quæ parallela pergunt cum porta, directè cum hujus fine debent concurrere. Ego verò primùm eam decuſsationem, eumque concurſum cavæ, & portæ negavi. Deinde fac, me non negaſse. Cur non negaſsem? Quia veriſimile eſse, conceſſiſsem, quod contingere diceretur inter omnes ramos ſenſibiles, id quoque inter inſenſibiles contingere. At ſi id veriſimile eſse, vultis; cur veriſimile non erit, cùm rami omnes ſenſibiles portæ, & ductus paralleli ſint, inſenſibiles quoque atque adeò extremos eorundem fines eſse parallelos, non autem, ut concipitis, ſejungi, ut ad alios „ directionis „ ex diametro oppoſitæ „ utrinque inclinentur. Et hìc mihi legem contrariorum narratis; quæ ſi hìc attendenda eſt, cùm per vos cava ad angulum rectum cum porta concurrat, ductum ad angulum acutiſſimum cum porta concurrere, ſatis eſt: quod & Ampliſſimo
infra 386. Lanciſio placet qui rectum illum quidem concurſum „ ſibi nullo pa- „ cto probari poſse, „ diſertè affirmat. Cui operæ pretium eſt hìc attendere quid noſter ad extremum reſpondeat. Videlicet affirmat, poſito etiam eo concurſu ad angulos acutiſſimos, ſeparationem bilis
388 haberi poſse. Addit: „ Nilque mutat de hypotheſi, concipere glan- „ duloſum concurſum, ſeu folliculum, ut vas idem cum porta, & „ ductu bilario; aut ut ab utriſque diſtinctum. „ Concludit: „ o

„ quan-

„ quantum ſat eſt, in ſumma demonſtrandi penuria, fruſtulum con-
„ ceptus emere ratiocinii pretio, qui ſi non ſaturet, paſcat ſaltem
„ eſurientem (non enim audeo, ut tu, Mangete, ejus verba mu-
„ tare) paſcat ſaltem eſurientem ingenium. „ Quinimo oh

-- quantum mortalia pectora cæcæ

Noctis habent!

Hæc ergo illa *hiſtoria* erat! hæc illa erat *demonſtratio*! Quid? quòd ne conjectura quidem eſt ejus quod fieri poſſit. Nam ſi concipere debemus rem ſic eſſe, ut „ quæ currit ad latus hepatis dexterum propago portæ, concurrat cum ramo excretorio per latus ſiniſtrum protenſo; „ ſequitur illud neceſſariò, ut ſi hepar in altero tantùm latere penitus ſit obſtructum, aut ſimili graviſſima affectione vitiatum, nulla in toto hepate bilis ſecretio fieri poſſit. Sic enim ſiniſtro ex. gr. latere vitiato, non modò obſtructi ſint hujus lateris ductus excretorii, ſed rami quoque portæ qui dextro lateri proſpiciunt, ſint obſtructi, neceſſe eſt. Verùm jam me pudet in hujuſmodi commentis refutandis diutiùs verſari, quæ tu hiſtoricæ Malpighii deſcriptioni anteponere non dubitaſti.

ANIMADVERSIO XXIII.

Commenta quædam de Secretione Animali, & ſpeciatim Bilis, confutantur.

SEd ecce „ adeſt jam modum expoſiturus ſecretionis animalis in „ genere, & bilioſæ in ſpecie. „ Attendamus, quæſo, quid proferat. Nam in iis quæ tu omiſiſti, Capitibus; „ obſoletis jam „ inanibus Veterum commentis, -- & penitus exutis Recentiorum „ præjudiciis, hoc eſt duabus illis ſententiis generalibus, in quas „ circa cauſam ſecretionis dirimitur hodie Moderniorum popellus „ (ſic enim homo minimè magnificus de omnibus qui fuerunt, & qui ſunt, reverenter loquitur) „ ipſe ſecretionis principium evidens, (Hiſt. Hepat. c. 3. §. 1.) „ mirabile, & ſimplex nobis ſtatim ſub oculis objiciendum ſpoponderat. „ Quid quæris? ſpe ſtatim excidimus. Sic enim incipit: (Ibid. c. 5. §. 8.) „ Cognita glandulæ hepaticæ ſtructura: „ ut intelligamus (quod 371
etiam modò dicebat) ſe illam ſuam commentitiam ſtructuram ſupponere, non modò in hepate veram eſſe, ſed eſſe „ applicandam „ proportionaliter cæteris glandulis conglomeratis. „ Itaque cùm ejuſmodi fundamento ſe uti velle, ſignificet, & reverà utatur; ſatis conſtat, non eſſe cur in cæteris ſigillatim perpendendis tempus conteramus. Præſtabit igitur pleraque obiter perſtringere. Cùm ad præparandas ad extricationem ab reliquo ſanguine particulas in glandulis ſecernendas, conica, & ramoſa arteriarum figura neceſſaria dicatur, quatenus ſanguis ad concurrentes harum parietes, & ad angulos

gulos ex ramorum partitione reſultantes alliditur, & ſic diſcerpitur; cùmque ad bilis particulas ut pote magis implicatas, extricandas, extraordinarium, & ulterius hujuſmodi artificium neceſsarium eſse, aſseratur; permirum eſt, magnam hujus artificii partem in eo poni, quòd ſanguis ex quo bilis ſecernenda eſt, „ per tot arcus
371. „ portæ, longoſque meandros uſque ad ejus truncum, & rurſus ab „ ejus trunco per novas, & longas in ipſo hepate ramorum divari„ cationes feratur. „ Nam à portæ radicibus ad truncum inverſa illa figura eſt quæ in arteriis ad allidendum ita opportuna dicebatur; à trunco autem ad ultimos in hepate ramos etſi illa figura reſtituitur, maximè tamen, ut in tota porta, debilis eſt ea vis à qua ſanguis allidatur. Prætereo admiſsam in ſanguine ſine ulla dubitatione fermentationem; prætereo admiſſam obſervationem notabilis in ſanguine portæ præ alio venoſo amaritudinis, quam alii, ut Verhe-
l. 2. tr. 1. c. 18. yenius, non admittunt, & eorum qui admittunt, nonnulli malunt, inde reditum bilis ex inteſtinis, quàm extricationem bilioſarum particularum comprobari. Hæc, inquam, aliaque prætereo; non enim ego illi contradicere magis poſſum, quàm ipſe ſibi in II. Hiſtoriæ
c. 5. §. 2. hujus Parte contradicat, cùm hunc ipſum portæ ſanguinem quem hic adeò ſolutum eſse, contendit, ibi contendat, „ multò minùs „ ſolutum eſse in partibus ſuis quàm cruorem celiacæ, „ & illas portæ proprietates quas hìc ad ſolvendum ſanguinem adeò utiles deprædicat, eaſdem ibi inculcet, „ liquidi derivati lentoribus multum „ contribuere, & juvare ad ſanguinem, non magis attenuandum, „ ſed magis implicandum. „ Verùm ea quæ ſupra de artificio dixit ad bilis particulas adeò implicitas extricandas comparato, confirmari à contrario, exiſtimat, per artificium ad urinæ particulas adeò liberas evoluendas adhibitum. Contrarium enim hoc artificium eſſe, dictitat, primùm quia „ breviſſima omnium via eſt à corde ad „ renales glandulas; „ quaſi non eſset brevior ad cellulas cordis adipoſas, ad glandulas pericardii, aſperæ arteriæ, aliaſque hujuſcemodi; Deinde quia „ nullis penè eſt flexuoſitatibus, anguliſve præ„ ter majuſculum unum, emulgenti, & aortæ interpoſitum, exter„ nè divaricata; „ quaſi hic angulus non eſset ferè ex maximis,
ſupr. 197. aut in Diſsertatione de Aneuryſmate ipſe non agnoſceret: „ reſiſten„ tiam eò notabilem eſse in trunco Aortæ ſuper aliam quamcumque „ arteriæ partem, quò arcus ejuſdem canalis non longè à corde no„ tabiliter acutus fluentum ſanguineum ſubitò, & violenter infle„ ctit; „ Tum quia „ internè, ſeu in renis corpore compendioſa eſt, „ & directa via uſque ad ſecretionis locum; „ quaſi verò, ut tu
403. infra ex Malpighio oſtendes, arteriæ intrà renes in arcum non curvaren-

varentur, deinde in rete quoddam non implicarentur, tandem ad latera non reflecterentur. Itaque perinde ac ſi res *ſatis* eſset *comprobata*, ad ulteriora ſtrenuè pergit, dictitans: „ Ex ratione hac bi- 372
„ lioſæ, & urinoſæ ſecretionis contraria, inferre hinc poſsumus re-
„ ſpectu ad alias omnes animalis ſecretiones inter eas mediantes,
„ ex varia emunctorii diſtantia à corde, – indèque & varia median-
„ tium ductuum ſanguinem devehentium anguloſitate, divaricatio-
„ ne, & cavitate, præcipuè autem ex majori indè, aut minori in
„ ſanguine depurativæ fermentationis libertate, varias hinc ſolutio-
„ nes fieri in ſanguine, ut diverſorum hinc generum liquida aut te-
„ nuiora, aut craſſiora ſejungantur in itinere à tota maſsa, ante-
„ quam ſcilicet idem cruor ad colatorium appellat. „ Quæ quidem verba difficilius mihi fuit exſcribere quàm ſit cuilibet confutare. Quis enim eſt qui non videat, neque viam à corde ad jecur eſse omnium longiſſimam, neque viam à corde ad renes eſse omnium breviſſimam, neque ut quiſque ſecernendus humor tenujor, aut craſſior eſt, ita ad ejus ſecretorias glandulas breviorem, aut longiorem à corde eſse viam; quinimò eodem ferè à corde intervallo & tenujora, & craſſiora ſecerni, velut pericardii humorem, & circumjectum cordi adipem, velut urinam, & circumjectam renibus pinguedinem, velut denique (nam ad ſalivam ipſe provocat) in eodem ore & craſſiorem, & tenujorem ſalivam. Neque effugium variorum angulorum, & flexuum, aut variæ (quam tamen Viri bene multi doctiſſimi, & experientiſſimi nullam agnoſcunt) in ſanguine fermentationis uſque adeò prodeſse poteſt; quando is ſanguis qui à corde ad meatum auditorium fertur, non modò non ita longa, ſed neque ita flexuoſa, neque ita ad remorandum apta fertur via ut is qui ad jecur deducitur, & tamen ex utroque materia lenta, flava, amara ſeparatur; imò velut infra agnoſcit, ex illo 374
magis *ſpiſſeſcens* bilis ſeparatur quàm ex iſto, contra atque fieri de ejus ſententia oporteret. Sed „ totum, inquit, comprobat placi-
„ tum analogia ex plantis deducta: „ quo in loco ejus in Plantarum Anatome peritiam ſingularem cùm multa demonſtrant quæ neceſse non eſt hìc attingere, tum verò in re ipſa Botanica quantum habeat uſum, illud unum quo hìc potiſſimùm nititur, ſatis oſtendit; „ Di-
„ verſa, inquit, ramorum habitudo in arboribus diverſæ ſpeciei, 372.
„ eſsentialis eſt adeò, ut dum in ejuſdem ſpeciei arboribus eandem
„ ſemper perluſtras diramationem, duas non invenias diſparis fruti-
„ cationis plantas, quæ ordinem diſtributionis ramoſæ eundem præ
„ ſe ferant. „ Hujuſmodi fundamentis, atque aliis quæ partim ſupra convulſimus, partim infra quàm parum firma ſint, indicabimus,

373 mus, ejus eſt hypotheſis innixa. Quam ut „ luculenter firmet „ exemplis„ „ aſsumit: „ lactea vaſcula tranſversè ad angulos rectos, „ aut rectis parum diſsonos cum fiſtula inteſtinali concurrere„ „ nihil dubitans, ut opinor, ea vaſcula à meſenterio intrà inteſtinum rectà pergere, non verò per ejus ſuperficiem totam variè inflecti, at-
Animadv. 50. que diduci, ut in II. Adverſariis oſtenſum eſt. Sed & Capſulam Gliſsonianam, quam ſupra in deſcriptione „ ex tunica hepatis à pe-
369 „ ritonæo oriunda prognatam „ ſtatuerat, vix addens: „ rete muſculari compoſitam volunt Moderniores aliqui; „ hic, velut ipſi commodum eſt, „ ſecundùm Accuratiorum indagines verum eſse
Anatom. of hum. Bodies. „ muſculum, „ pronunciat; quaſi verò Cowperus, qui eam pro peritonæi productione habet, nec ubique hepaticis vaſis advolutam credit, inter Accuratiores non eſset habendus; aut illud reverà, ut tu, Mangete, adnotas, Bellinus *demonſtraſſet*; quod, ut de me ſileam,
Anatom. Diſſ. 6. certè Doctiſſimo Fantono non videtur. Quid attinet ſingula notare? ut cùm vix ſentit:

Nil agere exemplum litem quod lite reſolvit:

ſive obſcurum per obſcurum dilucidare non licere, modum videlicet
373. quo fit bilis ſecretio per modum quo fit nutritio: Ut cùm à ſenſibilium vaſorum renalium directione inſenſibilium directionem infert, quod & fallax eſse argumentandi genus, ſupra, ubi de vaſis hepaticis agebatur, oſtendimus, & multò hic fallacius oſtendere poſsemus, cùm illam vaſorum directionem, ut renum propriam ſupponat quam horum anatome ex parte falſam, ex parte aliarum glandula-
374 rum inſpectio pleriſque communem eſse, convincit: Ut cùm „ bilem hepatica ſubtiliorem -- in renibus ordinariò ſecerni, ſtatuit, „ unde inquit croceus naturaliter urinæ color; „ cujus quidem colorem naturaliter croceum non eſse, ſed dilutè flavum, etiamſi Medicus non eſset, ignorare tamen non deberet; à bile autem non
De Urinis Part. I. eſse, ex Belliniana urinæ evaporatione didiciſse poterat: Ut cùm „ bilem declinato hepate -- per inteſtinales glandulas in cholera morbo effundi, „ pronunciat; quod vel me ſilente; ipſe, ut ſolet,
c. 6. §. 3. ſibi parum conſtans, impugnat in II. hujus Hiſtoriæ Parte, multis verbis affirmans, „ ſuccos limphaticos hoc in morbo foras è latibulis ſuis per exprimens ſtimulum elicitos, eo pingi colore, quem „ bilis ab eadem expreſſione eructata, eiſque confuſa adducet ex „ hepate, ejuſque folliculo in duodenum, ita ut merè birioſa appareant hæc liquida. „ Atque hactenus indicata, „ cordatis, ſoli„ dæque rei anatomicæ Cultoribus „ oſtendere ſatis arbitror, num
374. meliùs fecerit, quòd hoc Caput ita concluſerit: „ Et ecce ſimplici„ ter expoſita ſecretoria, & excretoria glandulæ hepaticæ, ejuſdem-

que

„ que ſecretionis modus, quoad circumſtantias omnes, probatus; „
an verò quòd proximum Caput ſic inceperit: „ Bilis igitur, in cu-
„ jus ſecretione explicanda, tantus proſiluit ſtrepitus in Capite an-
„ tecedenti, &c. „

ANIMADVERSIO XXIV.

NObis quidem ea quæ hactenus notavimus, eſse ejuſmodi vi-
dentur, ut quamvis alia non adderemus, vel tibi ipſi tamen,
Mangete, tandem aliquando conſtare poſset, qua ἀκριβείᾳ hæc Hi-
ſtoria conſcripta ſit. Quapropter de multis jam pauca notabimus,
& pleraque quàm pauciſſimis. Quod ergo attinet ad bilis „ ſupra
„ totam cruoris ſubſtantiam toties decantatam craſſitiem „ ſatis mihi
erit, Ampliſſimum Lanciſium quid ſibi ea de re videretur, oſtendiſ-
ſe, cùm ſcripſit: „ profectò impoſuiſse tibi videtur craſſities bilis, infra 387.
„ jam à ſanguine ſecretæ. „ Quod verò attinet ad uſum bilis;
poſtquam eam opinionem in qua Vir Summus Franciſcus de le Boë
Sylvius aliquid humani paſsus eſt, *deliramenta* (infra etiam *vanilo-* 378.
quia, & *fabellas* vocat) humaniſſimè nuncupavit, de propria autem
ſic demiſsè locutus eſt: „ Nos ſimpliciora amplectimur; uſumque 375
„ bilis imus expoſituri tam clarum, tam patulum, tam ſimplicem,
„ ut idem futurum ſit ingenuo, & ſapienti legere, & comprobare; „
poſt hæc, inquam, de ſaliva, quaſi de hujus uſu ſe eſse acturum,
promiſiſset, bene longum ſermonem inſtituit. In quo nihil ferè eſt
niſi tritum atque vulgatum præter nonnulla quæ ipſius, ut opinor,
peculiaria ſunt, ut illa non obſcura *contradictio*, cùm ſcilicet fateri
primùm videtur, „ principiorum ſalivæ panſpermiam, ſeu multipli-
„ cationem variam -- ob tantorum generum alimenta ab hoc latice,
„ tanquam à menſtruo univerſali, ſoluta; „ deinde ſolutionem iſtam
haberi agnoſcit *per humidum* ſalivæ, inſtructum dumtaxat „ ſalino al-
„ calico volatili principio: „ Vel dum Ingenioſiſſimi Pitcarnii illi ſu- 375.
pra memoratæ quæſtioni, cur à ſucco *digeſtivo* vel devoratos bru- Animadv. 18.
torum ventriculos ſolvente, ventriculus ipſe in quo aſſiduè eſt ille
ſuccus, non ſolvatur, dum, inquam, illi quæſtioni ſatisfacere ſe,
credit, reſpondendo, devorata „ jam attrita fuiſse in oris molendi-
„ no, & à corticibus ſuis, ſeu tunicis cingentibus diſcerpta, ſicque
„ penetrabilia reddita ad actionem in ventriculo ſolutivam; „ quaſi
verò eorum quæ non ſic diſcerpta devorantur, nihil ſolutum, ſed
omnia *inalterata* excernerentur, quando in piſcium ventriculis aliorum
qui integri devorati ſint, piſcium non aliæ tantùm partes, ſed oſſi-
cula, & ſquamæ, & is ipſe, „ qui vivus eludit ſolventis efficaciam, „

G ven-

ventriculus colliquatus conſumptuſque invenitur; cujus rei accuratam inprimis obſervationem attendi eam velim quæ à te, Mangete, ex
ſupra 292 Cl. Brunnero eſt allata; vel quaſi, ſi fortè ventriculus ab ingeſtorum aſperitate, aut alia ratione nonnunquam intus aliqua ex parte excorietur, tunc nihil ampliùs cauſæ ſit quominùs ipſe, vivens adhuc, ſolvatur, & concoquatur. Adde alia, ut cùm „ primum, & ul-
376 „ timum chylificationis inſtrumentum in ore, ventriculo, & inteſtinis ſalivam „ pronunciat, oblitus videlicet, ut nunc alia prætermittam, virium aeris quem deglutimus unà cum cibis, atque adeò cum ſaliva ipſa, fortaſse ad ejus particulas implicandas, & ad ventriculum ſecum rapiendas viſciditate quadam donata. Sed leviora hæc ſunt; illa verò nullo pacto ferenda, quòd ſalivalis idem humor,
376. & pancreaticus „ per lacteorum orificia introducti, & imbibiti to- „ tam percurrant, & ſaturent galaxiam per lacteas duplicis generis, „ glandulas lumbares, ductumque thoracicum; -- ideoque in chyli „ abſentia viæ hæ omnes lacteæ limpido ſolùm liquore hujuſmodi, „ videlicet ſalivari ſubtiliori, turgidulæ ſe ſe offerant viſui, – liqui- „ dum ſolum ſalivale vaſcula hæc lactifera perenniter adimpleat. „ Quibus in verbis non multis quàm multi, & quàm graves errores ſint, vide. Primùm in partium *galaxiæ* enumeratione glandulas lumbares pro chyli receptaculo ſe habere, non obſcurè oſtendit. Deinde dum omnes vias iſtas lacteas, abſente chylo, *ſolis* iſtis duobus ſuccis turgere, dicit, non modò ſucci qui à ventriculi, & inteſtinorum tubulis, & glandulis deſtillans, tenujorem ſui partem immittere in lactea vaſa poteſt, oblivíſcitur; ſed tot lymphatica vaſa quæ in chyli receptaculum, ductumque thoracicum lympham invehunt, ignorare prorſus videtur. Noviſſimè dum iiſdem ſuccis lactifera vaſcula *perenniter adimpleri*, affirmat, omnes omnium Anatomicorum obſervationes refragantur, ex quibus nemini non conſtat, eadem vaſcula perenniter, jam non dico, non adimpleri, verùm ſæpiùs ne tantum quidem humoris continere (etſi aliquo ſemper humectari, nemo inficiatur) quantum ſatis ſit, ut oculatiſſimi & exercitatiſſimi homines, ubi ea ſint, dignoſcant. Quibus in omnibus erroribus eò minùs eſt connivendum, quòd hunc longum de ſaliva ſermonem locus hic minimè requirebat, ut vel ipſe confitetur, dum ſic illum tandem aliquando concludit: „ Sed indignantem nimis ſalivam (imò „ verò bilem) movet exuberans hic rerum ſalivalium ſermo. Ve- „ niamus jam ad rem noſtram; ad bilis negotium. Ecquid jam igi- „ tur bilis in inteſtinum deſcendit? Hic cadentem expectabam. At- „ tende. „ Attendere nos jubet ſuum illum bilis uſum „ tam cla- „ rum, tam patulum, tam ſimplicem, ut idem futurum ſit inge-

„ nuo,

„ nuo, & ſapienti legere, & comprobare. „ Ego verò qui ut candore nemini, ita ſapientia libens omnibus concedo, affirmare non dubitabo, me legiſſe quidem, ſed non probaſſe. Nam ideo bilem in inteſtina immitti, ne horum parietibus chymus facilè agglutinetur, Sapientes fortaſſe probare poterunt; ego qui eundem chymum aut ventriculi, aut ſuperioribus duodeni parietibus, etſi nulla bilis intercedat, ita agglutinari tamen, non video, probare facilè non poſſum. Et ſanè harum Partium omnium parietes aſſiduè de ſe deſtillante humore ſic madent, ut naturaliter conſtitutus chymus, accedente præſertim periſtaltico earundem motu, non facilè ipſis agglutinari poſſe videatur. Neque verò quæ ad comprobandum hunc uſum profert, ejuſmodi ſunt, ut ab aliis ad longè alios uſus potiùs comprobandos adhiberi non poſſint; imò quædam ejuſmodi ſunt, ut jure meritoque poſſint redargui. Quid enim eſt ſcribere: „ in ſtru- 377
„ thiocamelo, in quo bilis exoneratur immediatè in ventriculo, vis
„ inſidet celeriter adeò digeſtiva, ut tolerata quadam hyperbole di-
„ catur ferrum devorare, & digerere; „ quid, inquam, hoc eſt, niſi in tota hac re ita hoſpitem ac peregrinum ſe oſtendere, ut tu ipſe, Mangete, qui in Theatro hoc tuo eas tibi partes ſumpſeras, ut illius dicta „ pro virili confirmares, „ in adſcripta Notula diſſentias, Cl. Valliſnerii noſtri objiciens anatomen accuratiſſimè iteratam. Atenim ſic „ forſan, addis, non minùs commodè liquor biliarius in „ animalis ventriculum devenit. „ Primùm quando hoc addis; cur non & illud commodè explicare conaris quod vel pueri atque mulierculæ falſum eſſe, non ignorant, videlicet ſtruthiocamelum non revera ferrum devorare, ſed tantùm „ tolerata quadam hyperbole „ dici ferrum devorare. „

Uſus quidam bilis impugnatur.

ſupra 366

Dic aliquem ſodes, dic, Quintiliane, colorem.

Deinde etſi poteſt bilis in ejus ventriculum devenire; non tamen devenit, ut iſte dixerat, *immediatè*. Denique, ut deveniat, illud tamen quærendum reſtat, num tanta illa *vis digeſtiva* bili in ventriculum admiſſæ accepta ſit referenda. Nam & in Comite à Cabrolio diſſecto porus cholèdochus ita prope pylorum egrediebatur, ut non minùs ventriculo, quàm inteſtinis bilem tranſmitteret; ſed hæc cauſa illi fuit non cur meliùs, citiùsve digereret, verùm, ut inquit Cabrolius, „ cur ſæpiùs nauſearet, vomeretque. „ At verò, inquit noſter, „ ex choledochi inſertione in Remigis ventriculi „ fundo apud Celebrem Anatomicum Veſalium, ſumma in hoc vi- „ ro aderat voracitas, & chiloſeos promptitudo. „ Quid? ſi de illius Remigis voracitate, & chyloſi apud Veſalium ne verbum quidem; agnoſceſne tum demum, Mangete, quam „ Peregregius hic

Obſerv. 6.

De hum. corp. fab. l. 5. c. 8.

„ Vir in hac conſcribenda Hiſtoria ſedulitatem adhibuerit „? Nimirum ex quibus multa, in hoc præſertim Capite, deſumpſit, ex iiſdem hanc quoque ſummam illius Remigis voracitatem, Veſalio minimè conſulto, deſcripſit. Eorundem tamen Cl. Virorum contrariis rationibus, ut par erat, non ſatisfacit, antequam pronunciet,
377. bilem „ ſenſiles inteſtinorum tunicas proritare ad dejectionem acore „ ſuo; „ ſic enim quaſi bilis acida eſset, contra non Latinorum modò, ſed & Medicorum conſuetudinem ejus acrimoniam vocare ſolet. Sed quid iſte aliorum rationibus ſatisfaciendum ſibi eſſe, ducat, qui J. A. Borelli, A. Nuckii, N. Reverhorſtii, & aliorum ſententiam (non quæro hic an tenendam; etſi poſt editam hanc Hiſtoriam Vir quidam Ingenioſiſſimus eandem tamen ſecutus eſt) qui ſummorum, inquam eorum Hominum ſententiam „ moderno- „ rum aliqualium inſomnia „ nuncupare non dubitaverit; neque id
327. verbo negare quod tu ſupra in medio reliquiſti; Vir autem Cl.
284 Brunnerus experimento planè demonſtratum cenſuit, videlicet „ in „ inteſtinorum cavitatem hiare meſeraicas. „

ANIMADVERSIO XXV.

378 VErùm enimverò repentè me hinc abſtrahit, & ad ſui commiſerationem tranſducit bilis, quam meatus cyſticus „ tanquam „ vorago viam occupans, trajicientem ibidem placidè, hujuſque veluti præcipitii neſciam, deglutit, & per propriam cavitatem rap- „ tat. „ Relinquebatur ut pro ſua in *ſtylo hiſtorico* peritia, quo quidem „ hæc omnia ſe explicare, „ in Præfatione edixit, bilis calamitatem hanc tantam deploraret, aut ipſam deplorantem induceret;
c. 9. §. 5. quid enim poſſet in eò genere, ſatis ſuperque in II. Hiſtoriæ hujus Parte oſtendit, ubi de Fluxu Hepatico ſcribens, repentè ſe vertit ad Antiquorum Codicum infelicitatem deplorandam, ipſoſque adeò ſuam cauſam agentes produxit. „ Miſeri, inquit, Antiquorum Codices! „ Ecquid tanta veſtrum ſedulitas in ſignis veridicis hujuſce morbi, „ plenèque diſtinctivis exarandis; ebuccinantes ſcilicet, dejectionem „ eſſe fætidam, &c.? Ecquid; Dum Recentiores noſtri turpiſſi- „ ma potiùs ignorantia obcæcari malunt, morbum palpabilem ne- „ gando; quam veſtros lectione dignari ſudores? Eja: Dicite illis, „ quòd, ſiquidem audire vos nequeunt, audiant ſaltèm Sodales ſuos, „ &c. „ Recentiores verò noſtri non ſunt tanta, ut ipſe putat, ignorantia obcæcati, ut bilem ab hepate ad inteſtinum deſcendentem *penè totam* divertere in cyſtim, ita *indubitabile*, ut ipſe poſtea dicit, exiſtiment; ut cyſtim „ dividant communiter in collum, cervi-

„ cem,

„ cem, & ſundum; „ cùm ejus cervicem, & collum idem eſſe, communiter doceant; ut de canali cyſtico „ à cervicis apice ad ductus „ fellei inſertionem verticaliter producto, & aſcenſo, „ hoc eſt aſcendente facilè concedant, cùm Bellinus non verticaliter eò produci, ſed obliquè, tradat, & ita quidem obliquè, ut angulum cum illo ductu contineat acutum ad partes jecoris, obtuſum ad partes inteſtinorum; Cl. autem Ruyſchius, ut infra tu ipſe refers, in *plurimis* veſiculis felleis humanis obſervari doceat, colli ipſarum, ut & ductus cyſtici „ reptatum eſſe ſerpentinum. „ Cætera, & multò quidem graviora, quæ Recentiores noſtri non facilè admittant, infra videbimus. Eſt enim hìc aliquid de quo, Mangete, inter me, & te convenire non poteſt. Nam multa ſunt quæ de cyſtis anatome tradi poſſent quorum hìc nonnulla vix memorata, pleraque non determinata, nonnulla etiam prorſus omiſsa comperio. Ea de re ipſum quidem non ita reprehendo; ut qui profitetur, ſe „ de hiſce „ omnibus aliiſque cyſtim ſpectantibus ulteriora non afferre, prout „ largiſſimè ab Anatomes Hiſtoricis venditata; ideòque hìc ſupervacanea. „ Te verò quomodo excuſem, qui à principio pronunciaſti, te ipſius opera uti propterea quia „ non eſt quòd aliquid pro „ Hepatis plena deſcriptione, poſt Peregregii hujus Viri in id adhi„ bitam ſedulitatem deſideretur? „ Sed jam ad ipſum redeamus, qui præter ea quæ ad veſiculam pertinent, cur ſtructuram quoque ductuum bilis, de qua alio in loco dicemus, & hanc quidem ſine ulla excuſatione, prætermiſerit, non video, niſi fortè quòd totus eſſet in quibuſdam *obſervationibus*, ut ipſe dicit, *nervoſiſſimis*, quæ tamen reverà non ſunt magis nervoſæ, quàm novæ. Prima eſt „ obli„ qua ductus biliferi in inteſtinum inſertio, firmæ carunculæ circu„ lo armata, „ quam cenſet, „ liberæ in inteſtinum bilis percola„ tioni „ uſque adeò *obluctari*, ut *facilè* bilis retroacta, *ad ſubeundum* cyſtis meatum *compelli poſſit*; oblitus videlicet præter cætera, ſe infra agnoſcere, ductus *hepati-cyſticos*, obliqua licet inſertione, & tuberculo „ adinſtar prædictæ fibroſæ annularis carunculæ „ donatos, bilem nihilominus „ ſemper in folliculum devehere. „ Altera obſervatio neque eſt, neque adeò eſſe perpetua poteſt; & præterea animadvertendum eſt, in inteſtino quidem eſſe jugiter ſuccos qui diluant, & motus qui promoveant bilem; non autem in veſicula. De tertia nondum conſtat, utrùm in homine, de quo potiſſimùm quærimus, locum habeat; & ſi etiam haberet, aliud tamen probaret atque id quod in prima quæſtione poſitum erat. Quartam ut ex Doctiſſimo Bohnio facilè exſcripſit, ita animadvertere poterat, judicio Graviſſimi ejus Viri nihil aliud probare, niſi à

De Mot. Bilis Prop. 30.

390.

378.

366

381. 382

379

Circul. Anatom. Prog. 17.

ductu hepatico *aliquid* bilis folliculo infundi. Reſtat obſervatio quinta: in Viperis ſcilicet veſiculam ab hepate prorſus disjunctam, ac ſolo meatus ſui cyſtici interventu cum poro bilario communicantem, „ judicandum relinquere, non tantùm bile impleri ductum he„ paticum rigante, ſed inſuper totam penè ejuſdem ductus ſarcinam „ ad eandem veſiculam devehi. „ Cui quidem obſervationi ſatis eſſet opponere, in aliis verò animantibus, & nominatim in multis avibus ductus cyſticum, & hepaticum ſeorſum pergere, & ſeorſum inteſtinum pertundere, ut in iis bilem ab hepatico in cyſticum ire non poſſe, manifeſtum ſit. Veruntamen de ipſis Viperis hoc quoque addam: me nunc quidem deſcriptionem, aut iconiſmum quibus iſtæ earum Partes magis ad vivum exhibeantur, non habere, quàm quæ Blaſius in ſuæ Anatomes Animalium Parte V. quæ eſt de Serpente, edidit, niſi quòd in Viperis non obſervavi, ductum hepaticum, & cyſticum communicare per ramulum *i*; ſed manifeſtò vidi (qua de re in ſerpente ipſe dubius hæret) in communem ductum coire, interdum poſtquam corpuſculum *e*, quod & ipſe Pancreas judico, jam attigere, aliàs verò paulò ante quàm ipſum attingant; ſcilicet ad *i*. Quæ cùm ita ſint, ex ipſa Blaſii Figura intelligi poteſt, quàm difficile ſit, *totam penè* bilem quæ per hepaticum ductum deſcendit, per cyſticum ad veſiculam ferri; non enim ea via eſt, ut in homine, brevis, & declivis; ſed proportione obſervatâ valde longa, & maximè acclivis. Huc adde, me nonnunquam in Viperis id obſervaſſe quod ante etiam in Cuniculo videram, & non raró in Canibus Malpighius adnotaverat, plures videlicet ductus hepaticos, vel ut exactiùs in Viperâ loquar, ex hepatico proficiſcentes, infra cyſtici concurſum in communem ductum confluere. Alia prætermittimus cùm ex iis quæ hactenus curſim adnotavimus, cognoſci ſatis poſſit, num ex iſtis *nervoſiſſimis* Obſervationibus conficiatur, totam penè bilem ex ductu hepatico in cyſticum digredi; quamvis hìc magnificè concludatur: „ Quod erat probandum. „

De viis bilis in Vipera.

Blaſii Tab. 60. Fig. 9.

Exercit. de Hepate.

ANIMADVERSIO XXVI.

380 POrrò ut bilem, quam penè totam in veſiculam detruſit, inde extrudat; huic operi congruam potentiam dicit ſe *inveniſſe*, pervulgatam ſcilicet in hanc rem ventriculi per vices turgentis compreſſionem, quam non modò ab ingeſtorum mole, ſed ſine ulla dubitatione etiam „ à fermentativa rareſcentia quadam „ deducit. Et hìc pariter „ circa ventriculi actionem ad bilis burſulam, faventes
380. „ habet tres obſervationes conſpicuas. „ Prima eſt, „ quòd in ani-

„ ma-

„ malibus poſt longam inediam eviſceratis, cum flaccido, & conci-
„ dente ventriculo, exuperanti ſemper bilis copia turgeſcens, & ple-
„ na cyſtis offenditur; in aliis autem „ contra. Non hìc dicam,
non videri ipſum id obſervaſse in canibus ex inedia denatis, ut in
quibus infra ſcribit, ſe „ veſiculam fellis „ (non quidem bile ple- 383
nam) ſed tantùm „ bilem adhuc continentem „ vidiſſe. Illud po-
tiùs dicam, ſupra ipſum ſcripſiſſe: „ in animalibus fame extinctis in-
„ teſtina copioſâ bile referta adnotari; „ Cum ejuſmodi autem ob- 377.
ſervatione non ſanè ita *conſpicuum* eſt quomodo iſta altera conſen-
tiat, in iiſdem ſemper turgentem, & plenam bile veſiculam inveni-
ri, aut quomodo cum eadem conſentiat, non dico id potiſſimùm
quod ſupra ſtatutum ab ipſo eſt: obliquam ductus communis inſer-
tionem, adjectamque carunculam „ bilioſæ quantitatis in inteſtina 379.
„ influxum nullo alio naturaliter præterquam chyloſeos „ (quæ hìc
quidem nulla eſt) „ tempore permittere „; ſed dico id inprimis
quod ſtatuere nunc intendit: niſi accedat ventriculi (qui hìc quidem
flaccidus eſt) turgentis compreſſio, nullam vel in diſtenta veſicula eſ- 380
ſe vim, qua poſſit bilem extrudere, & objectis omnibus obſtaculis
victis, in inteſtina compellere. Secunda obſervatio eſt, quòd
„ cervus, equus, aliaque bruta, quæ -- penè continuò devorant, ſi 380.
„ eis ſinitur, -- fellis veſicula carent, prout perpetua ſtomachi tur-
„ geſcentia eam receptionis biliaris imparem, ideoque inutilem red-
„ deret; dum cæterùm ob ejus defectum profluit indeſinenter per
„ ductum hepaticum abſque diverticuli interruptione bilis ad inteſti-
„ num, ibidem ad continuam penè functionem neceſsaria. „ At ſi
bilis „ profluit indeſinenter; num bruta de quibus hìc loquitur,
obliquâ illâ ductus inſertione, & carunculâ etiam carent; an verò
uſus huic inſertioni, & carunculæ ſupra adſcriptus eſt nullus? Præte-
rea ſi in iſtis brutis bilis „ profluit indeſinenter; „ quomodo infra 383.
ſcribit: „ de facto in animalibus cyſti deſtitutis, ut columbis, equis,
„ mulis, cervis, &c. canales bilarii ſupplent hanc vicem recep-
„ taculi; non ſecus ac in avibus cloaca ſupplet vices veſicæ urina-
„ riæ; „ nam ex avium quidem cloaca, renum excrementum *inde-
ſinenter* non profluit. Non ergo ita *conſpicua* eſt hæc ſecunda obſer-
vatio, ſed ne id quidem, quid ſibi velit. Nam cùm ſtatuat, colum-
bas etiam cyſti carere; num id quoque conſpicuum eſse dicet, in
his „ perpetuam eſse ſtomachi turgeſcentiam; „ in tot autem aliis
avibus quæ cyſti non carent, non eſse? Verùm enimverò quibus
tandem animalibus turgentia iſta major, aut diuturnior contingit,
quàm ruminantibus? His tamen cyſtim datam eſse, non negat. Sed
addit, ob id ipſum quòd ruminant, non aſſiduam, ſed „ interpola-

„ tam

„ tam in iis eſse bilioſi affluxus neceſſitatem. „ Fateor; ſed illud tamen contendo, aut non minorem, aut etiam majorem eſse à nondum ruminatis, ut pote plus ſpatii occupantibus, quàm à ruminatis cibis turgentiam ventriculi; Igitur ante tempus cyſtim comprimet, & bilem in inteſtinum extrudet. Poſtremò quæ bruta ſunt cane, aut lupo voraciora? Columba tamen cyſti caret; ipſa non carent;
381 imò (idque in tertia obſervatione ponitur) lupus, atque urſus illam habent „ proportionaliter grandiorem, & attiguam magis ventriculo. „ Non quæram hìc, utrùm id verum ſit; quanquam in urſo à Pariſienſibus obſervatum ſciam, veſiculam fellis longè eſse quàm in leone minorem, in quo Borrichius obſervavit eſse mediocrem; dabo, eſse grandiorem; ſed illud quæram, num hæc animalia quæ agnoſcit eſſe „ voraciora, & vegetiùs chylificantia, „ minùs ſæpè voratura ſint quàm cervus, quàm equus, in quibus tamen ob id ipſum nullam veſiculam eſſe vult; quam in urſo, & lupo contendit eſſe grandiorem. Nimirum ita *nervoſis*, ita *conſpicuis*, ita inter ſe conſentientibus obſervationibus utitur; qui etiam dum comparationem illam addit: „ ſicuti valida extenſio aortæ, per alternas „ diaſtoles ad glandulas lumbares facta, impetit adeò ciſternæ vici„ næ parietes, ut liquida contenta per perpendiculares vias thoraci„ cas -- propellat; ſic etiam robuſta ſtomachi per vices expanſio &c. „ nonne pergit nervoſa, conſpicua, & ſibi conſtantia proponere? Nam quid nervoſius, quàm ab arteria magna ad ventriculum in re hac tranſilire? quid magis conſpicuum, quàm per extenſionem aortæ ad glandulas lumbares factam, ciſternam vicinam comprimi; quaſi verò chyli receptaculum ipſum per ſe aorta non contingeret? quid
376. denique magis conſtans, quàm ſupra in enumeratione viarum chyli à glandulis lumbaribus ad ductum thoracicum tranſire; hìc autem præter lumbares glandulas ciſternam addere? Ejuſdem conſtantiæ eſt
379 *annulum* cyſtis *fibroſum* ſupra cenſuiſſe vix ac ne vix quidem eſſe attendendum; hìc autem eundem „ potens ex ſe ſatis retinaculum eſ„ ſe, „ dicere: hìc agnoſcere, „ perfici quieſcentem bilem, & ad „ chyloſeos operam præparari, evectis, explicatis, ac nobiliùs fer„ mentatis activioribus elementis ſuis; „ ſupra autem, in cervo,
380. equo, aliiſque brutis „ ad continuam penè eandem functionem, „ indeſinenter abſque diverticuli interruptione bilem ad inteſtinum „ profluere. „

Apud Blaſ. Anat. Anim. P. I. c. 40.

Ibid. c. 23.

ANI-

ANIMADVERSIO XXVII.

JAm verò tranſeamus ad Ductus Cyſt-- hepaticos, ſive mavis Hepati -- cyſticos, quos „ patienti curioſitate, & exactiſſimo flatus, „ cultri, oculi miniſterio „ perſcrutatum ſe eſſe, dicit. Sed ut meliùs æſtimare poſſimus, quantum denique in his profecerit, animadvertenda ſunt duo, alterum: etſi ipſe dictitet: „ horum omnium „ canalium uſum ad unicam bilis in recipiens ſuum deportationem „ decantatum fuiſſe; „ re tamen vera plures ante annos concluſum eſse à Verheyenio: ejuſmodi „ ductum ſe ſe nonnunquam exonera- „ re in ductum hepaticum; quando nimirum veſicula per meatum „ cyſticum non tempeſtivè deponit ſuam ſarcinam; „ alterum: quòd hìc dicitur: „ in grandiorum animalium jecinore reperta primò fuiſ- „ ſe hæc vaſa, ad humanum indè & hepar appropriata; „ id etiam poſt *improbos* hujus *labores* verum eſſe; ut qui bruta, in quibus ſe ſe exercuit, memorat; humanum autem jecur ne in tota horum ductuum deſcriptione memoret, diligenter cavet. Itaque ſic habendum eſt: quamvis in humanâ etiam veſiculâ certa quædam oſcula, aliquam ſtyli portionem admittentia interdum ſaltèm videamus; graviſſimos tamen Anatomicos, & in his Cowperum, dubios hærere an ſemper occurrant, multòque magis an cum hepatico ductu communicent; nam neque ea quæ in brutis, in homine ad id oſtendendum valent artificia, & familiare illud Verheyenio argumentum: ita in brutis; ergo & in homine: quàm ſæpenumero fallax ſit, liquet. Igitur etſi fieri poteſt, ut hæc omnia in cæteris etiam animantibus, ipſoque adeò homine retegantur; interea tamen tota hæc commentatio in perpaucis tantùm brutis locum habet. Et in his quidem deprehendiſse ſe fatetur, minutos etiam illos ductus ad ipſam hepatis ſubſtantiam deſinere creditos, *non minùs* ac reliquos, „ ex ipſiſ- „ met pori bilarii ramis exoriri. „ At quid affert quò id credere poſſimus? „ In hepate, inquit, ſuillo, quod erat ultimò præ manibus, „ -- duos ſolùm ad pori propagines -- inſequi poteram. „ Quot autem reverà ſunt? „ Numeroſiſſimi, inquit, ſed ob exilitatem inqui- „ rentium anatomicorum operam facilè eludentes. „ Is ergo mihi ſe inveniſse abſolutè confirmabit, minutos etiam iſtos ductus cum ductu hepatico communicare, cùm in ea quam unicam affert, obſervatione de tanto ductuum numero duorum, non ampliùs, communicationem ſe vidiſse, fateatur? Age nunc aliud videamus quod *præcipuè*, atque *attentiùs* obſervaſse ſe, dicit. Minuti, inquit, iſti ductus „ ramoſitates habent ſuas „ ad ductum hepaticum, & „ ad 382

De Ductibus Cyſt-hepaticis, ſive Hepati -- cyſticis. 381.

l. 1. tr. 2. c. 17. quod in I. Edit. cit. c. 15.

Anatom. of hum. Bodies.

loc. nuper citat.

„ minus duobus principiis ex eo pullulant : quæ indè ramoſitates „ ante veſicæ contactum in cæſpitem coalitæ, eo indè unico in eam „ aperiuntur. „ Cæteri ductus „ è contra truncum habent ſuum ad „ ductum (hepaticum) diramationes autem quâ parte communicant „ cum veſiculâ; in quam non unico trunco, ſed intrant principiis ad „ minus duobus. „ Inſuper *ſolùm* primi illi ductus „ obliquè in cy- „ ſtis tunicas inſeruntur, ac tuberculo ad eorum hiatum donantur; „ non autem cæteri. „ Primos illos infra appellat *Hepati -- cyſticos*, cæteros *Cyſt -- hepaticos*. Hiſce obſervationibus innituntur quæ deinde proponit, ea ſcilicet ex quibus „ maximam in animali machina „ utilitatem animadvertere ſe, „ dicit. Mittamus quæ ſupra diximus, hæc contrahenda eſse ad bruta illa perpauca, & priorem obſervationem non ſatis eſse probatam. Has tantùm ultimas cum Obſervationibus comparemus Viri in his perſequendis ductibus exercitati, & cujus peritia, ac diligentia nobis aliquantò magis ſpectata ſit quàm iſtius Scriptoris. Verheyenius igitur, quemadmodum exhibet in ea Figura quæ tibi 16. eſt in Tabula LXIII, ſic obſervavit, atque deſcripſit. Ductum illum D, quem iſte appellaret *Cyſt -- hepaticum* propterea quia truncum habet c ad ductum hepaticum, ramos autem ad veſiculam, in quam non unico trunco, ſed intrat principiis duobus 1. & 2, ductum, inquam, illum ad duos illos ſuos hiatus in veſicula ſingulis ad ſingulos *tuberculis* donari, vidit: quod non niſi primo ductuum generi, hoc eſt Hepati -- cyſticis conveni-

Ibid.

re, iſte dictitat. Contra, ductum iſtum alterum D, cujus id omnino proprium eſse, contendit, quoniam ex eorum genere eſt qui uno orificio in veſicula aperiuntur, ſcilicet ex Hepati -- cyſticis; Verheyenius vidit maximo quidem orificio 3. hiantem, ſed minùs conſpicuo, quia *non*, ut duo illa orificia priora, *tuberculo promine- bat*. Etſi nulla videantur proferri poſse quæ iſti magis adverſentur; unum tamen adhuc obſervavit Verheyenius, atque ex parte deſcriptione, ex parte Figurâ eâdem luculenter oſtendit, quod iſtius cogitata omnia funditus evertit: rivulorum videlicet qui in utrumvis genus iſtorum canalium plurimi confluunt, illos quidem qui ductui hepatico ſunt viciniores, eo modo in iſtos canales tendere, ut tranſitus ab his in illum facilior appareat; eos autem qui circa alterum canalium extremum influunt, ſua inſertione magis ipſam veſiculam reſpicere. Provocet jam iſte ad Doctiſſimum Bellinum, atque ajat, eſse ab hoc in Diſsertatione de Motu Bilis demonſtratum: bilis curſum „ infallibiliter à cavitatibus minori- „ bus in majores dirigi, ſeu à ramis „ in truncum, non autem è con- „ tra. „ Nos quoque ad eundem provocabimus, atque admone-

bimus

bimus eſse ab ipſo in eodem loco demonſtratum: bilis curſum dirigi per truncum *versùs obtuſum* influentium rivulorum *angulum*, non autem contra, ideſt eam versùs plagam quam ramuſculorum in ductus hoſce convenientium inſertio magis reſpicit, non è contrario. Itaque judicandum videtur: intrà hujuſmodi truncos bilem ex una quidem parte in veſiculam, ex altera in ductum hepaticum fluere, niſi tamen cauſa quæpiam nova interdum totam cogat in alterutram partem fluere: cujus rei gratia credibile eſt, truncos ita eſſe factos, ut hinc in veſiculam, inde in ductum hepaticum deſinant. Non eſt igitur „ hoc curioſum (ſic enim vocat) veſicæ felleæ, ductuum„ que biliariorum commercium ita duplicatum, „ & conſtitutum „ ut exiſtimat. Prop. 30.

ANIMADVERSIO XXVIII.

HIc juvat me ab iſtiuſmodi Hepatica Hiſtoria defeſsùm, quaſi in aliquod peropportunum diverſorium, ad ſubjectam à te Notulam pauliſper digredi. Bidloum in ſuis Vindiciis obſervare, ſcribis, Cyſtis felleæ Calculos aquis innatare, atque igne totos comburi. Eos *aquæ innatare*, jam olim Fernelius (cujus deinde ipſa ferè verba, quamvis nomen omiſerit, exſcripſit in Anthropographia Riolanus) in Pathologia adnotaverat: quod & nos aliquoties experti ſumus. Igne verò totos comburi cùm multò ſæpiùs experti ſimus; nonnunquam tamen aliquantò aliter rem ſe habere, deprehendimus. Qua de re, & de calculorum eorundem ſtructura non injucundum eſt pauca ſcribere, fortaſse etiam non prorſus inutile. Cùm enim hujus naturæ calculos interdum per alvum exturbari, obſervatum ſit à Medicis, & nominatim ab eodem Fernelio, cùmque adeò ipſe annis ſuperioribus apud V. Cl. Valliſnerium noſtrum unum ejuſmodi viderim, qui ut, præcedentibus ventris cruciatibus acerbiſſimis, dejectus fuerat, ita quid eſset, & unde eſset, non omnes facilè intellexerant; idcirco non fruſtra hic ea attingentur unde faciliùs, cùm excreti fuerint, dignoſcantur. Quòd ergo aquæ immerſi, non ut ii qui de urinaria veſica extrahuntur, in imo ſubſideant, ſed innatent, ſupra dictum eſt. Quòd verò non utcunque comburantur, ſed flammam alant, ſic olim Bononiæ deprehendi. Extraxeram de fellea mulieris cujuſdam veſica centum & viginti ferè calculos ſuperficie omnes ſic ſatis firma, & lævigata, ſed varia magnitudine, atque etiam figura, quanquam omnes, utì fermè ſolent, à cuboidæa longiſſimè non aberant. Mecum erant, ut plerumque, pro communi rerum naturalium ſtudio, & ſingulari inter nos amore Jacobus Bar-

De Cyſtis felleæ Calculis.

l. 2. c. 22.

l. 6. c. 5.

Ibid.

tholomæus Beccarius Profeſsor Bononienſis Eruditiſſimus, & Heraclitus Manfredius Clariſſimorum Virorum Euſtachii, & Gabrielis Frater, ætate minor, non ingenio. Hi ex illis calculis unum cùm lucernæ fortè admoviſsent, turgere, & ebullire primò calculus, & nihil ingratum olere, tum flammam concipere, atque ſervare, in guttas colliquatus decidere, & ſubinde inter ardendum cum levi crepitu ſcintillare, denique ad extremum uſque flammam alere, ut neque ita perſtantem, neque ita claram ea alat cera quæ ad epiſtolas obſignandas ex uſu eſt. Alios flammæ admovimus; & omnes eadem præſtiterunt. Exinde ego obſervationis confirmandæ percupidus, quos primos in alia veſica fellea comperi calculos, eos ſtatim lucernæ admovi; ſed leves quidem crepitus edidere, flammam autem non ſervavere. Quod quidem peculiari vitio ejus in qua concreverant, bilis accidiſse, arbitror; cùm hi calculi non modò in flamma non liquefierent; & quod capilli olent combuſti redolerent, ac longè friabiles eſsent, ſed præterea intus, foriſque ita nigricarent, potiùs ut carbones quàm calculi eſse viderentur; quando illi primi tum omnia quæ ante docuimus, poſt annos duodecim adhuc præſtant, tum intrà plura flaveſcentia plerumque ſtrata, & tot quaſi lineolis ad centrum tendentibus diſtincta, flavam bilem (primis diebus mollem, poſt in nucleum ex obſcuro croceum concretam) manifeſtò, atque eleganter concludunt. Quinimò cùm paulo poſt mihi ad manum rediiſsent ſubvirides quidam calculi, quos duorum & ſeptuaginta numero in alia cyſti fellea tribus ante menſibus inveneram, nucleum ejuſdemmodiilioſum continentes; hi flammam aluerunt, & cætera omnia quæ primi illi, obſervanda nobis præbuerunt. Aliud quoque, diſcindendo primos illos, & hoſce ultimos calculos, & diſciſſos conferendo, animadverti, videlicet ſecundum calculorum primorum ſtratum viride eſse, primum verò ex albo flavum, quod cùm nondum hiſce ultimis calculis ſuperinductum perfectè eſset, hinc ſubvirides apparebant. In nonnullis autem ex primis illud etiam obſervavi: ea ſtrata ſe ſe alternàtim excipere, videlicet ut primum ex albo flavum, & ſecundum viride erat, ſic tertium ex albo flavum, quartum autem viride eſse. Ex eo tempore de omnibus quos in veſicula inveni, calculis (tot autem, & toties inveni, ut ego quidem, Mangete, non dubitem, quin ſi omnes qui inveniuntur, ab Anatomicis aſservarentur, *pro uſu Medico* poſsent *ſufficere*) qui ſubflavis illis; aut ſubviridibus fuerunt ſimiles, ii flammam ſervavere; qui autem nigris illis; quo ex genere inveniſse unum memini qui nigredine, granoſa ſuperficie, ac magnitudine morum repræſentaret; hi flammam non ſervavere. Calculos autem nigros in bile ex atro

flava

flava, cæteros illos magis obvios in pallida ſæpiùs memini deprehen-
diſse. Et mihi quidem fortè contigit, ut ex neutris ullam unquam
peculiarem noxam, ſed ne ictericum quidem colorem iis in quibus
comperi, inductum eſse, obſervaverim.

ANIMADVERSIO XXIX.

SEd redeamus ad Hiſtoriam Hepaticam, in qua poſthac, ne infi-
niti ſimus, ex pluribus quæ notanda eſſent, quædam indicabi-
mus potiùs quàm notabimus. Et primùm inter cauſas motum ſan-
guinis per venam cavam urgentes „ vaſis amplitudo, – & brevis à 384
„ motus impulſu diſtantia „ ponitur. „ Ad ductus biliarios in he-
„ patis concavo nullæ occurrere dicuntur muſculares potentiæ; „
quaſi proximi diaphragmatis alternus motus nihil valeret, nihil poſ-
ſet. Modus quo Boylæus, & Papinius oſſa in liquidam ſubſtan-
tiam ſolvunt, „ familiare exemplum „ eſſe dicitur. Affirmatur: 384.
„ ventriculum digeſtivæ elixationis tempore, jam in inferiori orifi-
„ cio à ſphinctere, & mechanica tortuoſitate occluſum, in altero
„ inſuper, ſeu ſuperiori orificio ab adjacentibus viſceribus, ſiniſtror-
„ ſum à lienis corpore, dextrorſum, & præcipuè à grandiori, &
„ magis accumbente Hepatis mole premi adeò, & conſtringi, ut
„ tanquam operculis ſtrictè appoſitis occluſus tranſpirare non ſinat
„ activiores menſtrui ſalivaris particulas à digeſtivo conflictu exalta-
„ tas, ac extricatos jam ipſiuſmet maſsæ cibariæ ſpiritus. „ Quæ ſi
ita traduntur perinde ac ſi ab his viſceribus ſuperius orificium tam
occludi poſſet, quàm inferius eſt occluſum; animadvertendum eſt,
inferius ipſum orificium non ita eſse occluſum, ut non modò ſpiri-
tus, ſed & ſatis elaborata ac tenujor chymi portio ſubinde illac non
egrediatur; lienem verò præſertim, ad orificium ſuperius non ſic per-
tingere: ſi verò hæc ita traduntur, quaſi ea viſcera ventriculi parie-
tes ſic obducerent, ut eos ſpiritus non ſinerent egredi; profectò ne-
que eoſdem parietes totos obducunt, & per eos parietes per quos
ipſe paulo poſt docet ingredi „ halitus illos calidos humidoſque ex 385
„ calido humidoque hepate expirantes, qui indè in ventriculi cavum
„ penetrati, ad ciborum ſolidiorum eliquationem unà cum ſaliva
„ faceſſant, „ per eoſdem, inquam, quare ſpiritus non egredian-
tur? „ In vipera ſcribitur & ſummè energeticum eſse ſtomachi
„ munus, „ & hepar non tantùm ſupra, & circa ventriculum, ſed
„ uſque ad duodenum protendi. „ Sed primum non probatur; imò
permirum eſt, inter *voraciora* animalia viperam recenſeri, quæ,
Redio teſte, ad decimum uſque menſem inediam toleret; alterum

Degli Animali Viventi, & Oſſerv. int. alle Vipere.

num

num ita ſit, dubito. Negatur, quidquam „ clariùs illuſtrare po „ ſe partium fiſtulæ inteſtinali adjacentium munus ad digeſtoriu „ opus humido earum calore fovendum, quàm omenti v. g. difiu „ ctionem à dicti canalis incubatu in variis morboſis caſibus ſucc „ dentem, quam indè notabilis excipit indigeſtionis habitus. „ E
Anthrop. l. 2. c. 13. tamen ipſe olim Riolanus adversùs ejuſmodi omenti uſum inſurger non dubitaverat propterea quia „ multoties in vulneribus, & herni „ viderat magnam omenti portionem abſciſsam ſine ullo depravat „ coctionis incommodo, & apud Foreſtum legerat, juvenem, abl „ to omento, abſque ullo ventriculi detrimento vixiſse. „ Den que „ Celiaca primum aortæ emiſsarium „ eſse dicitur; quod ev dentiſſimè falſum eſt: „ In Portæ autem trunco, & diramationibu „ tertiam circiter partem totius ſanguinis in homine exiſtentis con „ tinuò reſidere, „ ſine ulla dubitatione pronunciatur; quod ſaltèn maximè incertum eſt. Hæc tamen duo ex iis ſunt unde illud eru tur: „ uſum eſse hepatis ſecundarium, ut ſanguinis diverticulum ſit, ideo nominatim *neceſſarium*, quia ob „ exercitia fortiora, au „ irregularia animi pathemata ſanguis turgeſcit; „ quaſi verò hep tis ſubſtantia promptè, ac pro re nata ad modum laxiorum mem branarum valde cedere atque extendi poſſit. Ne id tamen in du bium revocare quis audeat, ejus ſubjicitur, non demonſtratio tan tùm, ſed plena demonſtratio, ſcilicet ubi ſcribitur: „ Uſum huju „ modi Hepaticum plenè demonſtrant hemorrhagiæ narium in lev „ bus etiam hepatis, & lienis obſtructionibus ordinariò accedentes. Quæ quidem num ita *ordinariò* tunc accedant, omnium, quicunqu medicinam faciunt, judicium eſto. Eorundem quoque erit judica re, num „ faciliùs quàm hactenus fuerit, iſte morbos hepatis omne „ internoſcat, inter ſe ſe, ſedeſque ſuas, differentias, & cauſas d
c. 1. §. 1. „ ſcriminet, „ quemadmodum inter initia II. hujus Hiſtoriæ Parti non obſcurè pollicetur. Certè cùm toties hallucinatus ſit in iis, „ qu „ ad hepatis theoriam ſpectant, „ in hactenus examinata Parte I non eſt difficile arguere quò I. ejuſdem Partis *manuductione* perduc potuerit in II. „ complectente ea quæ ad hepatis morbos pertinent; „
in Præfat. in quorum tamen „ ſignis nihil immoratur, „ hac videlicet addit admiranda ratione, quòd „ ſtylo utitur hiſtorico. „ Sed quoniam tu iſtam totam II. Partem ſapienter omiſiſti, & nos multa quæ i eâdem notanda eſsent, omittemus. Quæ tamen ne qualia ſint, quæ
c. 1. §. 3. ras; de multis quàm pauciſſima ſic per tranſennam indicabimus; U „ oſsa quædam duriora ad tantam redigi mollitiem poſse, ut inſta „ ceræ verſari facillimè poſſint in omnem ſenſum in ſano quò ad cæ „ tera homine, „ hoc eſt ſine ullo *vitio fluidi* univerſalis: Ut „ De

„ ſcen-

„ ſcenſum, ſive Prolapſum hepatis, ligamentorum ejus omnium re- c. 2. §. 4.
„ laxationi deberi; „ quaſi verò ipſe venam umbilicalem inter he- ſupra 366
patis ligamenta non poſuiſset; aut hujus umbilicalis ligamenti rela-
xatio ad prolapſum hepatis pertineret: Ut „ veſiculæ felleæ per- c. 3. §. 3.
„ ruptionem ſæpè in cadaveribus occurrere: „ Ut „ ſuſpectam jure c. 5. §. 6.
„ eſse dicere apertionem ad exteriora hypochondrii ad abſceſsum
„ Hepatis eo tramite foràs elutriandum; „ & perpaucis paginis
interjectis, ubi de cadavere agitur in quo ingentem hepatis *melice-* Ibid. §. 11.
ridem compererant „ intempeſtivam increpare Chirurgi formidinem
„ à ſe in tumoris invaleſcentia ſæpiùs ad apertionem ſtimulatam: „
Ut non ferendâ non modò etymologiæ, verùm etiam medicorum
vocabulorum ignoratione docere: „ Atheroma dici à Medicis à ma- Ibid. §. 10.
„ teria ſua ſevo ſimili; Stheatoma autem ab humore lento, & glu-
„ tinoſo pultem, aut cremorem referente: „ Ut in generalibus vi- Ibid. §. 14.
„ ſcerum abdominis obſtructionibus quemvis legitimè affirmare poſ-
„ ſe, primogenitam fuiſse obſtructionem Hepatis „: Ut „ præci- c. 6. §. 1.
„ puam ad vitam animalis facientem ſecretionem bilioſam eſse: „
Ut denique (ne cùm perpauciſſima hìc promiſerim, plura profe-
ram) „ flatus eo frui in animalibus imperio, ut liberè per univer- c. 11. §. 4.
„ ſi corporis ambages, non ſecùs ac vermium ſeminia, celerrimè-
„ que expatiari poſſint. „ Itaque ut ſapienter feciſti, quòd hæc
prætermiſeris, ita ſapientiùs feciſti quòd iis quæ attuleras, Ampliſſi-
mi Lanciſii Epiſtolam ſubjeceris. Ex hac enim, quamvis incredibili,
ut is ſolet, humanitate ſcripta, Lectores tamen attenti facilè intel-
ligent, Virum Graviſſimum, Hiſtoria Hepatica perlecta, nihilomi-
nus diſertè ea ipſa affirmare quæ in illa negantur. Non enim credit,
nihil in hepate Malpighium niſi nomen glandulæ innovaſse, ſed ve-
ras *glandulas*, veros *glandularum folliculos* adhuc agnoſcit. Non 386.
credit, lymphatica vaſcula „ in extima ſolùm ſuperficie capſulæ „
ſubſiſtere, ſed cenſet, lympham quæ antea bilis particulis intermixta 387
erat, abſorbere. Non credit in primis id quod in Hiſtoria maximè
inculcatur, ea ratione bilem ſecerni qua Auctor propoſuerat; ſed
ipſius *diligentiam* non obſcurè deſiderat, imò apertiſſimè „ duo illa,
„ in quibus totam explicandæ rei rationem poſuit, ſibi nullo pacto 386.
„ probari poſse, dicit, ac minimè decere diligentem, ſolertemque
„ Anatomicum „ in rebus *hærere* iſtiuſmodi. Quid multa? homi-
nem cogit non modò, velut ſupra dictum eſt, ut quæ „ demonſtra- 372.
„ ta à ſe eſſe, jactaverat, „ vix puſillâ conjecturæ face evadere,
„ agnoſcat; ſed ut poſtquam ſignificavit, velle ſe „ invios quatere 388
„ ulteriùs receſsus, „ incipiat ab iis ipſis quæ incaſsum ſcripſerat in
„ Hiſtoria, iterandis. „ Cætera autem quæ addit, quàm nihil ſint,

hìc

hic oſtenderemus, niſi ex his quæ ſcripſimus ſupra, id colligi ſatis poſset. Ex quibus eò faciliùs ſpero te quoque, Mangete, collecturum, eſse quæ „ pro Hepatis plena deſcriptione poſt Peregregii „ hujus Viri in id adhibitam ſedulitatem deſiderentur; „ quò aper-
388. tiùs id fateri in hoc demum loco te, video; nam quæ „ ex elabo- „ ratiſſima Hiſtoria Hepatica exſcripſiſti, ita ſufficere dicis pro viſ- „ ſceris ſtructura, & muniis intelligendis, „ ut tamen „ alia ad ean- „ dem explicationem ulteriùs facientia „ in duabus proximis Tabulis continuò ſubjicias. De quibus jam nonnulla dicemus.

ANIMADVERSIO XXX.

ET primùm Tabulæ LXII. Figuram 1. ut apud Bidloum, ita apud te eſse inverſam, ajo. Quo de Bidloi errato ſi Scalptores tuos monuiſses, longè ipſis facilius fuiſset in ea Figura deſcribenda illud vitare, quàm ſequi. At quando Scalptores non monuiſti, utinam Lectores ſaltèm monuiſses, & Tirones præſertim, qui haud ſatis ſcient, magiſne huic, an tertiæ quæ eſt ex Reverhorſtio, Figuræ, imò an quartæ quæ ex eodem eſt Bidloo, credendum ſit. Iiſdem quarta hæc ipſa Figura aliquid negotii faceſset propter errores, alios quoſdam Bidloi, à te diligentiùs, quàm ejus verba ſervatos; nam litteras C, & S non ſimplices, & uno in loco, ſed duplices, duobuſque in locis exhibes; pro Canali autem Venoſo de quo ad litteram S, cùm ut ego cenſeo, & Gliſsonii, ac Kerckrin-
Vid. & Heiſter. in Eph. N. C. Cent. VI. Tab. V. Fig. 2. gii Tabulæ ſatis confirmant, id quod eſt inter G, & H, oſtendendum eſset, id quod eſt inter H, & F oſtendis. Illud tamen vel Tirones ipſi in hac Figura animadvertent, quàm parum ramuſculorum Venarum Cavæ, & Portæ inter ſe directiones cum iis conſentiant quæ ab Auctore Hiſtoriæ Hepaticæ proponuntur; nec mirum, cùm ipſa quoque Bidloi verba adverſentur, quæ in Explicatione Figuræ 1. ad litteras K. K à te proferuntur. In iis autem Figuris quæ in proxima Tab. LXIII. ex eodem Bidloo exhibes, etſi eſt ubi tuam diligentiam deſiderem; nam neque 3. eſt ſatis accuratè deſcri-
390 pta, & in 4. fruſtra id perquiritur quod ab ipſo ad E litteram monſtratur, contra atque in 17, quæ ex Verheyenio eſt, in qua, perperam geminatâ litterâ C, Ductus etiam Communis pro Ductu Hepatico oſtenditur; tamen hæc miſsa faciam, & ad nonnulla quæ ex Solertiſſimo Ruyſchio exhibentur, deſcendam. Ex Figura igitur
Exercit. de Lien. ſupra 360 7. ejuſque Explicatione intelligere omnes poterunt de iis Glandulis quas olim Malpighius in ſuilla, & ovilla veſicula obſervaverat, quid Ruyſchio videatur. Nimirum ab Summis duobus hiſce Anatomicis, vel

vel aliud agentibus, eæ Glandulæ jam olim fuerant luculenter propoſitæ de quibus Hiſtoriæ Hepaticæ Auctor in prolixo, & ea inſcriptione ornato Opere vix obiter fecit mentionem, & iis quidem verbis, ut cùm, utrùm ipſe admittat, ignores, tum illud certè ſatis intelligas quod addit: „ Bilem per haſce glandulas ſecerni, ridicula eſt aliquo- 378.
„ rum confabulatio. „ Qui humaniſſimus loquendi modus quàm gratus ſit futurus, haud ſcio, non modò Sylvii Sectatoribus, de quo fortaſſe ille intellexit, verùm etiam æquis æſtimatoribus Malpighii, & Ruyſchii quibus illa eadem verba non ſatis cavent, ut qui licet à Sylvii opinione longiſſimè abjerint, portionem tamen aliquam ejus bilis quæ in veſicula continetur, ab iis Glandulis prodire, exiſtimarunt, ut ex Adnotatione à te ſupra exhibita, & Malpighiana de Lie- 379 360
ne Diſſertatione ſatis conſtat. Structuram autem intimæ ſuperficiei Veſiculæ, imò & Meatus Cyſtici, Ductuumque Hepatici, & Communis ne memoravit quidem; de qua tamen non modò hìc Ruyſchius, ſed & Malpighius in eadem Diſſertatione verba fecit, illam in bove, ſue, equo, piſcibus, & homine ipſo parum ab ea differre 360.
docens quæ in ventriculo, & inteſtinis piſcium, & boum obſervatur, in quibus ſcilicet cellulæ quædam, ſeu inæquales areæ ex parum aſſurgentibus, & ſe ſe interſecantibus parietibus ſpectantur. Et ſanè elegantiſſimum illud rete, quo etiam in homine memoratorum Ductuum, & Veſiculæ nominatim ſuperficies inſtruitur, non ex ſimplicibus fibris, ſed ex membranulis tenuiſſimis conſtructum, deſcribi aptiùs non poteſt, quàm cum Ruminantium Reticulo comparando. Aliæ hujus Tabulæ Figuræ quàm diſcrepent ab Hiſtoriæ Hepaticæ commentis, ſupra indicatum eſt. Itaque ad alia tranſeamus.

ANIMADVERSIO XXXI.

TUa ſequitur Renalium Glandularum Hiſtoria non modò nullis, quod in ejuſmodi Theatro mirandum eſt, ſubnexis earum Figuris, ſed iis ipſis quas eidem Hiſtoriæ, in Bibliotheca Anatomica ex Warthono (quamvis parum accuratè deſcriptas) interſerveras, detractis. In deſcribenda etiam earum ſtructura deficis. Nonnulla Epiſt. de
enim poſt Warthonum in iiſdem obſervavit Malpighius, nonnulla Gland. ſu-
etiam Fantonus; quorum Solertiſſimorum Hominum ne nomen qui- pra 227. Anatom.
dem hìc reperio. Nec verò, quod dicis, „ in earum deſcriptione Diſſ. 7.
„ præcipuam non conſiſtere difficultatem, „ ita verum fortaſſe eſt, 392.
& quando eſset, non tamen propterea ad „ totius Anatomiæ ideam „ non parum accuratam, „ qualem quidem in Præfatione vel per ipſas Tabulas pollicitus eras, exhibendam, quidquam de ſtructura

De Renum Succenturiatorum Uſu. Partium decebat omittere. Nec prætereundus facilè erat Verheyenii diſſenſus, qui diſertè „ errare eos dicit qui ſcribunt, humorem „ earum Glandularum abſumi à venis, & ſanguini miſceri in vena „ emulgente, cùm venæ non hient in illarum cavitatem; „ quapropter ſe alienum non eſſe ab eorum ſententia, oſtendit, qui peculiares earum ductus *adhuc incognitos* eſſe, exiſtimant. Ac quamvis nihil hìc ego dicturus ſim quod ita accipi velim quaſi inter ejus, & aliorum, atque adeò tuam ſententiam judicarem; diſſimulare tamen non poſſum, ſi iſtæ Glandulæ „ inſerviant ſanguini à renibus poſt „ lotii ſeroſi ſeparationem redeunti, ideòque minùs fluido, à coa-

l. 1. tr. 2. c. 19.

395. „ gulatione, & coitu ſervando, „ ut tu cum Sylvio exiſtimas; ſatis non intelligi, cur ita in fœtu magnæ ſint, quando ab hujus ſanguine plus ſeri per renes ſeparari, non eſt veriſimile, neque cur earum humor ibi ſanguini non addatur, ubi hic ſubſiſtere, & coire faciliùs poteſt, videlicet intrà renes, ſed demum intrà emulgentis venæ ramum, imò intrà ipſum (nam eò ſæpe iſtarum Glandularum venæ influunt): Cavæ truncum, in quo ab reliqui ſanguinis copia ſatis diluitur. Atenim *Natura Glandulas haſce* prope renes *perpetuò collocavit*; quaſi verò eaſdem prope alias ullas Partes præterea non collocaſſet, ac nominatim prope Chyli Receptaculum, Ductuſque Thoracici initium. In quæ ſi eas conjicerem per vaſa lymphatica continenter lympham immittere aut ad chylum diluendum, aut ad vias patulas, lubricaſque ſervandas; non ita fortaſſe mihi officeret memorata earum in fœtibus magnitudo, cùm in his aut nullus ſit chylus, & ſic majori lymphæ copia ad eas vias apertas ſervandas opus ſit, aut ſit quidem chylus, ſed perpaucus, ſed ſub otiante diaphragmate, & ſic ad eum promovendum multò plus lymphæ requiratur. Verùm id qualiſcunque exempli potiùs, quàm conjecturæ proponendæ gratia dictum ſit.

ANIMADVERSIO XXXII.

JAm verò de Renibus dicendum eſt; de quorum *generali deſcriptione* quidquid præmittis, id ferè omne ita ex Verheyenio exſcriptum eſt, ut plerumque ne verba quidem ipſa mutaveris. Per-

396 pauca interſeris, ſed ne hæc quidem tua, Renum videlicet Etymologiam in libris Anatomicorum vulgatam, & alia ejuſdemmodi, qualia ſunt exempla Renum numeri interdum vel imminuti, vel aucti, quæ ferè omnia, atque alia præterea jam olim collegerat, atque

In Appen. ad Bellin. de Renib. ediderat Blaſius: quo in loco admirandum eſt, te de „ unico tantùm reperto „ Rene dicentem, eas minimè obſervationes memorare,

rare, in quibus is non in medio, ſed ab altero latere inventus eſt; cùm tamen hæ ita ſint præ illis frequentiores, ut quo nos tempore Bononiæ fuimus, non modò à Cl. Valſalva acceperimus, id ſibi & in Monacho, & in cuniculo viſum, verùm etiam is quem ſupra laudavimus, Manfredius in Adoleſcente, & nos ipſi in catella obſervaverimus, ita omnes quidem, ut manifeſtiſſimè conſtaret, alterum renem non morbo abſumptum fuiſſe, ſed à primordiis defuiſse. Mallem, aliquid Verheyenio addidiſses ex quo ejus ſententia eluceret, ubi dicit, *inæqualem* ut plurimum in homine renum „ ſitum eorum muneri convenire; „ tu autem hanc non modò non illuſtriorem, ſed & obſcuriorem reddis, dum ita exſcribis, ut num de hepatis munere, an de renis dicatur, incertum ſit. De Renum figuræ, ſuperficiei, ac magnitudinis varietate quædam nemini (non dico Anatomico aliquantùm exercitato, ſed lectori) non obvia interſeris; illud autem facilè tuum, quòd Renum „ longitudo ſuper quatuor prope vertebras extendatur: „ illud quoque tuum, quòd interior Renum tunica „ ſine adhærentis ſubſtantiæ laceratione avellatur; „ nam Verheyenius quidem ſcripſerat, „ abſque notabili ſubſtantiæ adhærentis laceratione. „ Protrita ſunt quæ de connexione addis; quod autem de nomine arteriarum & venarum emulgentium; videlicet ſic „ ab officio „ vocari, id verò ad venas præſertim quod attinet, inter Recentiores eſt inauditum. Tandem aliquando Verheyenium nominas, quaſi iſtic ſolùm ab eo ſumeres, à quo quæcunque ſupra, atque infra habes, ferè omnia ſumpſiſse, omnes deprehendent qui utriuſque verba conferre voluerint. Atque ut reliqua prætermittam, num magis ipſius peculiaris eſt obſervatio, in qua ipſum nominas, de emulgentium numero, an verò altera, in qua haud nominas, de iſto eorundem vaſorum ramo qui ab rene ipſo egreſsus cum vaſis ſpermaticis videtur communicare? Nam quem Euſtachius in Tabula tibi I. Fig. 4. ad litteram *u* & Fig. 5. ad litt. *h* delineaverat, ad Tunicæ Adipoſæ vaſa pertinet, quæ quàm ad Renem ipſum non attineant, illa etiam catella in qua nos alterum deeſse renem, vidimus, confirmare poterat; nam cùm ipſe quidem ren ſuis cum vaſis deeſſet, ejus tamen exterior membrana quæ pleriſque in canibus vix dici poteſt adipoſa, tanta adipis copia redundabat, ut primo aſpectu ſubeſſe renem, crediderimus. Cæterùm num ille ramus reapſe ita, & ſemper ſe habeat, tu quidem videris; quemadmodum num facilior ſit ea ratio oſtendendi vaſa Renum lymphatica quam pro Verheyenii ratione ſubſtituis. Nam de nervis quod addis, ne ipſe quidem ignorabat, ut alibi luculenter oſtendit; quod autem de aucto interdum Ureterum numero à te obſervato, id verò, neque illi, ut

De uno tãtùm invento Rene.

l. 1. tr. 2. c. 18.

396.

Ibidem.

397

ipſe noſti, neque cæteris inauditum, nobis etiam ipſis aliquando obſervatum eſt. Cùm autem ajo, quæ tu addis, vulgata eſſe, haud ſanè propterea improbo atque contemno; hoc dumtaxat volo, non eſſe tanti, ut ob hujuſmodi pauca interjecta additamenta deſcriptionem iſtam, non ut Verheyenii, ſed ut tuam proponere debueris. Nam iſta dempta obſervatione, quid demum de ipſis quoque Ure-
De Renum Pelvi. teribus hìc affers quod ex Verheyenio non exſcripſeris, niſi illud
Ibidem. fortè quòd cùm is ita ſcripſiſſet: Ureteres quâ Pelvim conſtituunt, „ facilè ad amplitudinem pollicis expandi; „ tu ita ſcribis: „ in amplitudinem pollicis ad minimum capacem extendi. „ Re autem vera quod ille ſcripſit, tantò minùs à vero abeſſe, crediderim, quantò certiùs memini, de ſex Pelvibus, à me nuper in variis cadaveribus examinatis, unam pollici capiendo parem, cæteras autem prorſus impares fuiſſe. Erat tamen aliquid quod hìc meliùs Verheyenio poſſes tum, ut alibi dicemus, addere, tum etiam in ejus dictis mutare. Non enim ita verum eſt, Ureteres in Pelvim expandi *in renibus*, ſive, ut tu loqueris, „ antequam ex renibus egrediantur, „ & Pelvim eſſe cavitatem reni intrinſecam; „ Siquidem Ureteres jam antequam Renem attingant, incipere ſolent ſenſim in Pelvim dilatari. Hujus autem diviſio in duos primùm, interdum & tres majores ramos etſi plerumque intrà eum oblongum ſinum, ſeu quandam quaſi fiſſuram quæ in concava Renum parte ad vaſa etiam excipienda ſecundùm longitudinem inſculpta eſt, deliteſcit, parietibus cum Renum ſubſtantia non cohærentibus, ſed interjecto adipe ab ea-
Tab. ad dem disjunctis; tamen id, quod etiam Euſtachium vidiſse, video,
Theatr. 1. tum Cl. Santorinus, tum ego non ita raró obſervavimus, ut illa
Fig. 9. li. n. quoque ipſa Pelvis diviſio extra eum ſinum extaret, ramis non am-
Exerc. de pliùs in unam caveam (nam Malpighius id aliquando videtur vidiſ-
Ren. infra ſe) intrà Renem coeuntibus. In his autem omnibus rebus ita fre-
404 quens varietas eſt, ut ſæpe in uno eodemque cadavere neque initium Pelvis, neque amplitudo, neque ramorum numerus, neque ipſius diviſionis locus in utroque Rene, quamvis ſecundùm naturam conſtituto, ad eundem modum ſe habeant.

ANIMADVERSIO XXXIII.

QUæ ſequuntur, jam in Bellinianæ Diſsertationis Argumento in Bibliotheca Anatomica edideras, in qua ea quoque omnia video quæ ad Malpighii Diſsertationem hìc adnotaſti, excepto
402 uno vel altero verbo quod de celebratiſſima illa Cl. Litrii Obſerva-
Anatom. Diſſ. 7. tione addidiſti „ qua nulla hactenus, inquit Eruditiſſimus Fantonus, „ inda-

„ indagandæ renum ſtructuræ majorem lucem videtur attuliſse, „ & de qua ego memini cùm alios bene doctos Malpighii Sectatores, tum nominatim Ingenioſiſſimum Virum Dominicum Gulielminum, ita loquentes audiviſse, ut quicunque eam obſervationem perpendiſsent, eos ad Malpighianæ Renum ſtructuræ comprobationem nihil præterea deſiderare poſse, judicarent. Verùm neque Gulielminus, neque Fantonus, neque alii qui ad hunc modum cenſuere, ſatis eſse exiſtimarunt de iſta obſervatione ea tantùm noviſse quæ tu profers. Vis enim ipſius potiſſimùm eſt non in iſtis quas exhibes, ſed in aliis quas omittis ejuſdem Litrianæ Tabulæ Figuris, vel potiùs in exacta illa intimæ veſicularum ſtructuræ, ac canaliculorum in ipſas influentium, & ab iiſdem diſcedentium deſcriptione quam Litrius quidem propoſuit; tu verò ne uno quidem verbo attingis, aut indicas. Ex illo enim ſtructuræ modo non obſcuro, non abnormi, non diſſimili, ſed perſpicuo, ſed ſummo artificio atque elegantia perfecto, ſed in ambobus renibus uniformi & conſtanti, ac denique obſervato jam in ſanis corporibus à Malpighio ſatis conſentaneo, ex eo, inquam, colligendum illi exiſtimarunt, non fallacem, & quæ vi morbi fortuitò contigerit, phaſim eam fuiſse, ſed certam, naturalemque ſtructuram ab retento intrà molles adhuc, atque adeò cedentes particulas lotio amplificatam ſolùm, atque detectam. Hæc igitur ea ſunt per quæ Malpighii Aſseclæ apparere ſatis, credunt inter arteriarum capillamenta, & eos canaliculos ex quorum faſciculis renales papillæ compinguntur, Glandulas, hoc eſt veſiculas intercedere, non autem iſtas ſolùm vaſorum contorſiones; „ quorum dilatationi, aut etiam per„ ruptioni „ iſtiuſmodi ſtructuras cùm tu deberi dixiſti, ſatis putas 370
omnia *conciliaſſe*: quod ut nonnulli fortaſse credant qui eam Litrii obſervationem apud te legerint; illos certè qui apud ipſum Litrium legent, non facilè eſse arbitror credituros. Nam ut de me ipſo fatear; ſi fortè illas grandiores Cellulas quas aliquoties vidi ſub propria membrana Renum altè intrà hos conditas, irregulari figura, nullo manifeſto orificio pervias, & urina, aut certè humore urinæ ſimillimo plenas, ſi illas, inquam, Cellulas ex obſtructis, & ſic dilatatis, aut etiam diſruptis excretoriis canaliculis deduceres, non valde repugnarem; de iſta verò tam elaborata ſtructura quam Litrius vidit, non facilè adduci poſsum ut aſsentiar. Cæterùm ex iſta Litrii obſervatione aliquando mihi venit in mentem: ſi in canibus, aut aliis animalibus recens natis, & in quibus ideò faciliùs cedere Partes queunt, ureter, aut alius etiam Glandulæ ductus excretorius ligaretur, & deinde animal quò diutiùs liceret, vivum ſervaretur, majorem fortaſse ab hoc experimento fructum ad Glandularum ſtructuram

De Renum Structura.

De quibuſdam morboſis Renū Cellulis.

Ad Renū, aliarūque Glandularum ſtructuram manifeſtandā Cogitatum.

ram cognoſcendam capi poſse, quàm ex ligatura venarum, aut etiam eorundem ductuum in adultis inſtituta capiatur. Sed & ea quæ
405 Malpighius in iſtius ſuæ de Renibus Diſsertationis calce attingit nunquam legi, quin animadverterim, ſiqui fortè ſint qui ad ſeminis præparationem tantum Renibus tribuendum putent quantum olim Viri plures Doctiſſimi tribuerunt quorum nomina, atque argumenta Bartholinus commemorat, & tueri conatur; in eorum ſententiæ examine prætermittendum non eſse illud alterum experimentum in quo, rene altero exempto, animal, ut Experientiſſimus Zambeccarius oſtendit, in vivis ſervatur. Juſto enim ſpatio temporis interjecto, quid in ſubjecto teſte, aut ovario, horumque contentis accidiſset; ſiquid tamen accidiſset; obſervari poſset, dummodo (quod interdum facilè, & præſertim in ſiniſtro rene eximendo, poſset contingere) nullum de vaſis ſpermaticis læſum eſse, conſtaret.

Aliud ad examinandam ſententiam quorundam de Renum in ſemine præparando utilitate.

ANIMADVERSIO XXXIV.

Quod reliquum eſt; in adjecta Tabula LXIV. primùm lætor, Figuram 1. jam non hìc, ut in Bibliotheca Anatomica, inverſam exhiberi. Deinde vaſa ſanguifera qualia ſecundùm Pelvis, & Ureteris longitudinem tum in hac, tum in proxima, aliiſque Cl. Ruyſchii Figuris pinguntur, talia nullo calculo in Uretere ſubſiſtente, nulla injecta cera, vidiſse me, memini in nonnullorum cadaveribus qui ſine ulla ſanguinis effuſione repentinam mortem obierant, in quibus etiam, dum Renem comprimerem, ſanguis per ea vaſa deorſum ruebat, eademque magis expandebat. Quòd autem Ruyſchius (cujus tu Figuras duas num. 3. notatas exhibes, ſed unam tantùm explicas, oblitus videlicet alterius in qua papillam ex tribus papillis compoſitam pingit) quòd, inquam, Vir iſte Oculatiſſimus pluribus Figuris in Renum ſuperficie vaſcula ſanguifera oſtendit in modum vermiculorum contorta, id multò magis dubia ea reddit quæ à Verheyenio & deſcriptione, & iconiſmo traduntur de iiſdem vaſculis ibidem quaſi ſtellulas repræſentantibus. Et Malpighius quidem „ miros vaſorum ramos ſub extima renum ſuperficie „ latitantes quandoque conſpici, „ ſupra docuit eo ipſo in loco, ubi „ rotunda quædam, & breviſſima corpora ad inſtar exiguorum ver- „ mium circumvoluta „ in eadem Renum ſuperficie apparere, dixit. Sed hæc omnia ille quidem oculis microſcopio inſtructis obſervavit. Ego autem inermibus oculis in terreſtri, & marina teſtudine Renum ſuperficiem quaſi ex tot contortis inteſtinulis cerebri anfractus imitantibus compactam obſervaſse, memini, eandemque ſtru-

Tab. 110. F. 34. *De Pelvis, & Ureteris Vaſis ſanguiferis.*

De Renum ſuperficie, hujuſque Vaſis. l. 1. tr. 2. c. 18. Tab. 12. Fig. 1. litt. B.

398.

ctu-

ſturam, quæ in terreſtri certè teſtudine interiùs etiam ſpectabatur, in viperarum quoque renibus vidiſse. Humanorum autem Renum ſuperficiem quotieſcunque inermibus oculis inſpexi, eorum quidem ſubſtantiam in confertos & compreſsos quaſi globulos minutiſſimos diſtinctam videre viſus ſum, quos ſingulos circumvoluta ad ipſorum baſim ſanguifera vaſcula ambirent. Quorum vaſculorum ut pleraque ad hunc modum vidi plerumque diſpoſita, ſic eorum nonnulla ſemel tantùm atque iterum aut uno dumtaxat in loco, aut certè in perpaucis inveni ſtellulas imitantia, non tamen exactè, ſed ea prorſus ratione qua non modò in facie interna urinariæ veſicæ interdum vidi, verùm etiam in ſuperiorum Tabularum LI. Figura 11. circa medium, & LIX. Fig. 7. ad ſupremam litteram C, ac LIII. Fig. 11. ad litt. D; ut alias omittam; ſpectantur. Ex quibus intelligere omnes poterunt, iſtam Verheyenii; qualis ea cunque eſt; obſervationem nec eſse perpetuam, & multis etiam aliis Partibus eſse communem.

ANIMADVERSIO XXXV.

QUid attinebat in ſuperiore Capite Ureteres deſcribere, quos 397
hic eras iterum deſcripturus? At de ipſis ibi, inquis „ egi- 407
„ mus uno verbo; hìc autem ſpecialiùs. „ Uno quidem, vel altero tuo verbo (nam pleraque Verheyenii fuerunt) deſcripſiſti; verùm id ipſum cùm ſupervacaneum fuit, tum etiam admirandum eſt, quòd eorundem canalium bis data deſcriptione, ipſos tamen neque rectè, neque plenè, neque conſtanter deſcripſeris. Non enim rectè deſcribis, cùm „ à renibus proficiſci, & egredi, „ utrobique dicis, quaſi verò ipſa infima cui continuantur, pars Pelvis extra Renes eſſe, atque extare non ſoleret. Non plenè deſcribis; ut enim mittam eorum in ipſo extremo, quo in veſicam hiant, orificio coarctationem, & carnea duo corpora in quæ ipſos produci, in I. Adverſariis admonui; utrobique omittis ab aliis etiam propoſita, ut eam diametri inæqualitatem de qua dictum eſt in Adverſariis II. quæ videlicet cauſa eſt cur ſæpe inter deſcendendum ad veſicam, in ipſis Ureteribus ſubſiſtant calculi: ut eam pro cavitatis ratione parietum craſſitudinem, qua etiam, opinor, efficitur ut hi aliquantò faciliùs obſiſtere diſtentis inteſtinis, atque utero poſſint, ne urinæ viam premendo intercludant: ut demum Glandulas lentum quendam ac lubricantem humorem ſecernentes quo Ureteres adversùs urinæ injurias muniantur; quæ quidem Glandulæ in dilatatis Ureteribus interdum à me quoque obſervatæ ſunt. Non denique conſtanter deſcribis,

De Ureteribus.

num. 9.

Animad. 47.

397 ſcribis; ſupra enim dixeras, „ nervos accipere à trunco intercoſtali,
407. „ ac lumborum medulla; „ hìc autem „ nervos ais admittere à ſex-
„ to pari, & à lumbis: „ quo in loco ut inconſtantiæ in re ipſa reprehenſionem effugere fortaſſe poſſis; in vocabulis quidem rerum ſatis effugere non potes; quâ ex unâ inconſtantiâ ſumma apud Lectorum multos obſcuritas hìc exiſtat, neceſse eſt. Ex iis autem quæ
l. 1. c. 20. ſubjicis de Veſica, quot demum ſunt quæ ex Bartholini Anatome quartùm renovatâ non ſumpſeris? Quod dum cupis aut res tranſponendo quaſdam, aut verba hìc illic mutando diſſimulare, non ſemel laberis. Ita enim intentus es ad ea quæ ex Borrichio duobus in locis ille adducit, in unum jungenda, ut quæ de Veſicæ vaſis interjicit, prorſus excidant, atque ita in tota Veſicæ Hiſtoria nihil de ejus nervis, de ejus vaſis ſanguiferis nihil dicas. Num autem quod ille ſcripſerat: „ De fibris ſphincteris accuratiùs quæ obſervavit Borri-
„ chius noſter merentur expendi; „ num, inquam, tu rectè ſic mutaveris: „ De fibris ſphincteris accuratiùs hæc obſervavit Borri-
408. „ chius; „ ſi quidem Bartholini ſententiam ſequi voluiſti; judicent Grammatici; ſi verò ab eadem recedere; judicent Anatomici.

Hæc te, Mangete, ex quo hanc ipſam Ureterum, & Veſicæ Hiſtoriam in Bibliotheca Anatomica edideras, intrà tot annos haud animadvertiſſe, eò magis mirandum eſt quòd hanc eandem Hiſtoriam te nuper recenſuiſse, conſtat ex duobus potiſſimùm locis in quibus Bartholini verba non diſpari felicitate mutaviſti. Cùm enim ille ſcripſiſset: „ adeò ut quæ pulmonem non habent animalia, ve-
„ ſicam quoque non habeant, „ cùmque tu olim hæc ipſa verba deſcripſiſses; nunc eadem ſic reſcribis: „ adeò ut quæ pulmonem
„ non habent animalia, ſi quæ talia dentur, veſicam quoque non
„ habeant; „ quaſi verò conſtare tibi poſſit, an Veſica non ſit in iis animalibus, quæ ipſa an ſint, non conſtet. Ille etiam ſcripſerat: „ cervix carnoſa eſt, quæ vulnerata propterea coaleſcit, cùm
„ cætera veſicæ vulnera ſint lethalia utplurimum ex Hippocrate. „
Hæc tu olim his verbis exſcripſeras: cervicis „ ſubſtantia cùm præ-
„ cipuè carnoſa ſit, inciſa facilè coaleſcit, ut id quotidie qui cyſto-
„ tomiam paſſi ſunt, experiuntur, ſecùs quàm in veſicæ vulneribus,
„ quæ utplurimum lethalia ſunt, accidit. „ Nunc iſtud *utplurimum* in *aliquando* mutaviſti, non animadvertens ſcilicet, cervicis etiam vulnera aliquando eſse lethalia, atque ita omnem iſtius comparationis vim concidere, atque evaneſcere. Sed alia aliàs fortaſſe notabimus. Nunc ad tuæ iſtius finem Hiſtoriæ properemus.

ANI-

ANIMADVERSIO XXXVI.

De acubus intrà Veſicam repertis.

QUi acus, & olera, atque alia iſtiuſmodi ab ore in veſicam deſcendiſse, tradiderunt, iis „ fraudem factam ſuſpicaris, cùm „ hæc per aliam forſan ſemitam, ipſam nimirum urethram „ in veſicam clanculum ſeu in viventibus, ſeu in mortuis intrudi potuerint. „ Ego verò, Mangete, etſi in pleriſque ejuſmodi narrationibus ſubeſse fraudem, facilè ſuſpicer, ut qui res iſtas nonnunquam in matulis præfuiſse, aliàs etiam à libidinoſis mulierculis in veſicam ea ipſa qua tu credis via intruſas eſse, deprehenderim; nimis tamen durum exiſtimo de narrationibus iis omnibus idem judicare, inprimiſque de illis ex quibus conſtat intrà viventium virorum veſicam non ita parvas acus fuiſse. Non eſt enim virilis urethra *nonnihil* tantùm, ut tu ſupra de ejus parte hìc potiſſimùm attendendâ ſcribis, *contorta*, ſed adeò inflexa eſt, ut iis qui ipſam in ſua inſpexerint ſede, non ita proclive ſit intelligere qua ratione illac ad veſicam pervenire acus potuerint.

Vid. in Ephem. N.C. Cét. V. Obſ. 26.

Num peculiares viæ pro urina, ut vocant, potus ad Veſicam ſint admittendæ.

Quæ tamen dum ſcribo, cave credas, me ex eorum eſse numero qui pro urina, ut vocant, potus promptè ad veſicam deducenda, ductus quoſdam à ventriculo, & inteſtinis ad veſicam tendentes comminiſcuntur. Hos enim ductus qui ponunt, eos nunquam credo quid contingat illis animadvertiſse qui ob ſuppreſsam vitio renùm urinam decedunt. Cùm enim his tot potiones à multis ſæpe Medicis ingerantur; quæro quid cauſæ ſit cur nihil earum per hos ductus in veſicam deſcendat? Hærent enim calculi, aut aliæ ejuſmodi cauſæ in renibus quare nihil quidem urinæ, ut vocant, ſanguinis haberi poſſit. At in ventriculo, at in inteſtinis quid cauſæ tum hæret quare per eos ſaltèm ductus ita, ut putant, crebros, ita patentes nihil urinæ potus delabatur? Attamen ejuſmodi ægri nihil mingunt, & poſtquam demum obiere, omne (ſi quidem cadit ſub ſenſus) in renibus vitium, nullum in ventriculo, nullum in inteſtinis, & nihil urinæ in veſica obſervatur. Quid ergo eſt? Eas acus aut per vias quas ex inteſtinis ut aliò etiam interdum, quemadmodum obſervatum eſt, ita in proximam veſicam ſibi ſenſim faciant, aut per alias quas cum tot præterea rebus homines ignorare, non eſt mirum, eò pervenire, libentiùs crediderim, quàm aut per virilem urethram, aut per eos ductus, quos commentitios eſse, ſatis, ut opinor, ex iis quæ ſunt dicta, intelligi poteſt. Quod reliquum eſt, non mirari nequeo, te qui in naturali Veſicæ conſtitutione, quæ ad tuum inſtitutum unicè pertinebat, deſcribenda vix unam paginam impleveris, ejus morbis quinque, aut ſex paginas tribuere.

buere. Atenim veſicæ Caſauboni hiſtoriam proferre placuit, cujus fabrica, ut à communi diſcreparet, non tamen tota credita eſt morbo, ſed primævæ etiam conſtitutioni deberi. Ego quidem eò potiùs adducor ut totam morbo deberi credam, cùm in ſtrenuo quodam Potatore in quo ad ſummam veſicæ partem duas à dextris ſubrotundas cellulas inveni, ſingulas ceraſi majoris capaces, ſingulis orificiis lupini diametro cum veſica, cui parietum ſtructura conſimiles erant, communicantes; aliarum ejuſmodi cellularum initia in reliquo etiam fundo obſervaverim; nam in quibuſdam quaſi areis quæ à majoribus veſicæ lacertis ambiebantur, tunicæ jam extrorſum cedere incipiebant. Ejuſdemmodi quoque cellulam cum fellea mulieris cujuſdam veſicula communicantem vidiſse, memini, & certis ex notis morboſam judicaſse. Itaque à laxiore quibuſdam in locis parietum ſtructura, & ab nimia interdum retenti humoris copia ejuſmodi Veſicarum Dilatationes, atque, ut ita vocem, Hernias deduco.

De Dilatationibus quibuſdã, & quaſi Herniis utriuſque Veſicæ.

Sed quando alii aliter maluere, fac, cellam iſtam Caſauboni veſicæ adnatam à primordiis præextitiſse; nonne poteras, ut Bartholinus, eam totam fabricam perpaucis verbis proponere? Cur ergo tot alia, curque duas præterea Epiſtolas „ de Calculi, & Caruncularum Ve„ ſicæ extractione, „ quas cum priore in Bibliotheca Anatomica edideras, hìc iterum addidiſti? Nimirum Librorum moles nullo labore ſic creſcit; cui rei magis quàm ſuſceptæ ſpartæ pro tua virili portione ornandæ niſi tu, Mangete, ſtuduiſses, non his profectò iſtam quoque „ Mechaniſmi in Veſicæ Collo „ ab Hiſtoriæ Hepaticæ Auctore *detecti* non minùs fabuloſam quàm prolixam *Explicationem*, quamvis tibi „ honorificentiſſimè inſcriptam „ ſuperaddere voluiſses. Num enim iſta „ ſit apprimè utilis, num apprimè demon„ ſtret id quod Diligentiſſimus, ac Curioſiſſimus ille Anatomicus „ intendit, haud ſcio an proclivius tibi fuerit pro tua facilitate verbo affirmare, quàm mihi ſit pro veri ſtudio prolatis rationibus, atque obſervationibus contrarium oſtendere.

Anatom. quart. renov. l. 1. c. 20.

414.

ANIMADVERSIO XXXVII.

415 PRincipiò „ fundi veſicæ, cervicis, colli, & urethræ „ pro ſua auctoritate *confinia legitima* ſtatuit; pronunciatque ideo, „ in „ fœminis urethram non adeſse. „ Si id ſibi concedi poſtulaſset, ut in hac Explicatione uti diviſione illa, & nominibus ita polset, non erat facilè concedendum propterea quia iſtiuſmodi appellationes tam imperitè ſelegit, ut earum uſu *confuſionem* non *declinet*, ſed augeat; quis enim aſsueſcere poſſit longè alii rei intelligendæ, cùm *veſicæ*

collum

collum legerit, ac cùm legerit *cervicem veſicæ?* At non id poſtulat; ſed, ut dixi, ſecurè ſtatuit, atque pronunciat; quaſi verò qui vim vocum non intelligit, eum cæteris præſcribere verum eſset qua ratione loquerentur. Sed cùm tu ipſe, Mangete, in tua ſuperiore Veſicæ deſcriptione ne verbum quidem mutaveris, ut ad hujus præſcriptum loquerere; tantò minùs cæteros id exiſtimo eſse facturos; itaque ad ulteriora veniamus. „ Rumpunt, inquit, in ſcopulum cun-
„ cti Anatomici: deſcribunt veſicæ ſphincterem, & non reperiunt.„ 415. *De Veſicæ Sphinctere.*
Quid ergo? Num Falloppius, num Cowperus, num Fantonus quod non viderunt, deſcripſere? num quod ſe vidiſse, teſtantur, non videre? Nolo quidquam gravius dicere, præſertim cùm manifeſtum ſit, tantis Viris mea defenſione, meæ obſervationis confirmatione opus non eſse; quis enim de ejuſmodi Hominibus id poſſit exiſtimare? Illud tantùm dicam quod longè credibilius eſt, quodque adeò de iſto muſculo ſcripſit Falloppius: „ inexercitatis diſsectoribus non *Obſerv. Anatom.*
„ adeſse potiùs, quàm adeſse videtur. „ Atenim Falloppius, & cæteri quod non eſt, viderunt; quod autem eſt, non viderunt, „ non
„ advertentes ſcilicet movere proſtatas, & abradere, ut ſtatim obla-
„ tum ſibi, panſumque ſubter -- notabilem muſculum videre poſ-
„ ſent; -- faciem internam, & totam proſtatarum corpore lamben-
„ tem ſuo, -- in quo fibrarum ordines -- diſtinctè circulares, faſciales,
„ ſeu annulares obſervantur, „ quem hic *verum, ſeu legitimum ſphincterem* nuncupat. Ego verò qui vel olim prima ſtatim perquiſitione illum Falloppii Sphincterem & vidi ipſe, & aliis oſtendi; in tribus cadaveribus continenter diſſectis, quorum vel minimæ quæque fibræ carneæ longè erant conſpicuæ, fruſtra proſtatas movi, fruſtra quanta maxima potui diligentia abraſi, fruſtra & ipſe oculorum aciem intendi, & eos qui aderant, Auditores meos, quorum nomine duos potiſſimùm intelligi in his cunctis Adverſariis volo, à me plurimùm in ſecando, obſervandoque exercitatos, Jo. Baptiſtam Vulpium, cujus opera in publicis utor diſſectionibus, ac Julium Pontederam Philoſophiæ, & Medicinæ Doctores, ut ipſi quoque intenderent monui; non modò enim non *muſculum notabilem*, ſed ne unam quidem muſcularem fibram in toto eo tractu videre potuimus.

ANIMADVERSIO XXXVIII.

DE Pſeudoſphinctere infra; de glandulis autem illis omnibus de quibus hic ſermonem interjicit, in illa ipſius Animadverſione videbimus in qua & de iiſdem glandulis, & de nobis longè aliter verba facit. Nunc quid de Veſicæ Tunicis ſcriptitet, videamus. *De Veſicæ Tunicis.*

408 Externam eâ „ ſolertiâ quam tu utplurimum ſatis inutilem „ eſse,
416 jam agnoviſti, „ in duplicem manifeſtè portionem diſpeſci poſse, „ affirmat, propaginem ſcilicet peritonæi, & planum quo hæc ulteriùs obtegitur, muſculare: -- quod quidem plexibus adipoſis „ abraſis, non ſecùs ac muſculares aliæ omnes partes rubeſcat intensè. „ Sed diſpeſci poſſe, dicat quantùm libet; modò is qui *confuſionis declinandæ* gratia uſque adeò laborare ſe oſtendit, ipſe quid dicat, intelligamus. Ait enim, eam portionem hujus tunicæ quæ à peritonæo eſt,„ obtegi plano muſculari. „ Utrùm vult, hoc *planum* exterius eſse, illam verò alteram portionem eſse interiorem; an contra? Si primum, cur hoc diſcrimen non inculcat quod inter extimam tunicam veſicæ, & tot aliorum viſcerum intercedit, in quibus peritonæum ipſum extimum eſt? Si alterum, cur dicit, *obtegi?* Et mihi quidem has tunicas ſæpiùs in cadaveribus examinanti in quibus muſculi valde rubebant, *planum muſculare* ſive in externa, ſive in interna facie exterioris veſicæ tunicæ, adipoſis etiam cellulis quantumvis abraſis, oblatum eſt nunquam. Vidi quidem ipſam tunicam, antequam cultrum admoverem, ſubrubentem; ſed accurata adhibita perquiſitione etiam vidi, eum ruborem à ſubjectis, innexiſve ſanguiferis vaſculis, non à fibris muſcularibus, provenire, ut valde ſuſpicer, eum ruborem quem à mora, & ſanguinolentæ aliùs Partis diuturno contactu membranæ contrahunt, huic homini impoſuiſse. Omnino enim in fibris carneis ſtatuendis nimium tribuere rubori videtur. Itaque cùm in tunica externa adſtruxerit muſculum; in media, quam plures Summi Anatomici Muſculum vocant, ne unam quidem fibram carneam agnoſcit. „ Media, „ inquit, tunica alba, & tendinea eſt, ex glomis fibrarum tendineis „ robuſtis, toroſis. „ Hæc verò illa ipſa tunica eſt de qua vel olim

Obſerv. Anatom. Falloppius ſic admonuit „: dum carnoſam dico, non ita rubicundam carnem videre expectes, qualem in muſculis, ſed ſubalbidam, qualem in ventriculi, ac inteſtinorum tunicis videre potes. „ Et reapſe tot illi *robuſti*, ac *toroſi* qui in ipſa ſpectantur, fibrarum faſces, non albi, non duri, videlicet non tendinei ſunt; ſed, ut conferendo perſpexi, & colore qui ex cinereo albicat, & conſiſtentiæ modo illas carneas fibras æmulantur quas, tenuiores licet, in tribus muſcularibus Coli faſciis obſervamus. Quid multa? Neque

Vide ſupra Animadv. 14. Fabricius ab Aquapendente, neque Spigelius, neque Cowperus qui hanc tunicam Muſculum eſse, cenſuerunt, neque adeò; ut alios innumeros prætermittam; tu ipſe, Mangete, quin eæ fibræ carneæ eſsent, dubitaſti non modò in hoc, verùm etiam in quarto Capite

ſupra 408 45. Libri I. quo in loco etiam illum de quo ſupra dictum eſt, Falloppia-

pianum Sphincterem agnoviſti, quanquam quod ad hunc attinet, nonnnulla verba Cowperi, quem ibi innominatum vertis, de Sphincteris loco perperam omittis; quod verò ad iſtas fibras, non niſi eas quæ „ per veſicæ longitudinem exporriguntur, „ commemoras. In tunica demum interna *curioſiſſimum rete* ſubindicat; ſed „ degere „ glandulas ad ipſam, „ negat, contendens multis verbis, per hanc earum dumtaxat tubulos tranſmitti, ipſas autem glandulas per areas mediæ tunicæ „ de facto aſſidere, „ & quidem „ patenter obvias. „ Quod ultimum ſi verum eſt, tu potiſſimùm videris, Mangete, cur ſupra in Veſicæ deſcriptione res *patenter obvias* prætermiſeris; nam quicunque illas „ ad tunicam intimam degere, hucuſque putarunt, „ non ſe reprehenſos, ſed collaudatos exiſtimabunt, ſi *patenter obvium* ſit, eas immediatè eandem tunicam contingere, quod videlicet idem eſt atque *ad ipſam degere*. Quod autem ad *rete* illud *curioſiſſimum* attinet; ego quidem antequam Adverſaria I. ederem, in una tantùm, atque altera veſica muliebri, nulla adhibita præparatione, in extrema cervice, & prima urethræ parte ferè circumcirca, ſed præcipuè poſteriùs corpus quoddam reticulare minutiſſimis areis, ſive mavis rete elegantiſſimum vidi; *curioſiſſimum* non vidi. Sed ad gravia, atque ad inſtitutum pertinentia redeamus.

ANIMADVERSIO XXXIX.

CUm ſupra in Veſica Sphincterem negavit, non obſcurum fuit quid ageret, nimirum ut ipſi veſicæ vim retinendi ad tempus lotii abjudicaret. Cùm verò alterum ejus Muſculum, ut multi vocant, Detruſorem urinæ in tendinem commutavit, quoniam pro hoc muſculum neſcio quem *cutaneum* in externa tunica ſubſtituere videbatur, non ita apertum erat quid moliretur, hoc eſt ut ipſi eidem veſicæ vim expellendi lotii adimeret. Id verò jam tandem pateſcit. „ Quoniam, inquit, tunicæ muſculares, ſeu cutanei muſculi „ (hoc enim vocabulum dici non poteſt quàm ipſi placeat; num aliis placiturum ſit Anatomicis, & quibus, dehinc libenter attendemus) „ quo- „ niam igitur cutanei muſculi functionibus ſolùm -- involuntariis in- „ ſerviunt; probabile ideò non eſt, urinæ excretionem à contractio- „ ne tunicæ veſicæ muſcularis celebrari, aut ſaltem ab ea principali- „ ter, -- ſed per muſculos non planos, non cutaneos, ſed veros, „ ſolidos, circumſcriptos, & denſos. „ Non iterum hìc dicam, tunicam veſicæ muſcularem nequaquam illum eſſe neſcio quem ipſius muſculum *cutaneum*, ſed tot illos fibrarum faſces, quos ut carneos eſſe, diſſimulaverit, *robuſtos* tamen eſſe, ac *toroſos*, negare non potuit.

Vis expellendæ urinæ Veſicæ & Muſculis Abdominis vendicatur.

416.

tuit. Illud tantùm quæram, an fortè Quadratus Colli Muſculus, aut
De Muſc. Diſſ. c. 1. Muſculi Frontis non *plani*, non *cutanei* ſint Muſculi, quorum ille quidem ab ipſo Galeno eſt μυῶδες πλάτυσμα nuncupatus, omnes autem meliori jure cutanei, aut potiùs ſubcutanei muſculi dici poſſunt? hos tamen voluntariis motibus inſervire, adhuc non vidi qui dubitaret. Neque tamen ſi præter muſcularem veſicæ tunicam, muſculos alios „ ſolidos, circumſcriptos, & denſos „ expellendæ è veſica urinæ inſervire, confitear; novis & inauditis quibuſdam muſculis opus eſſe, concedam, cùm præſtò eſse ex illo genere Abdominis Muſculos, & id omni ævo inter Anatomicos conveniſse, nemo ignoret. Itaque non miror, „ quendam olim juratum ſcriptorum teſtualem „ ſeriò id Noſtro aſseruiſse; „ illud miror, Noſtrum diſsenſiſse ob eas præſertim rationes quas tibi „ vadit enarrandum. „ Principiò ponit: „ muſculos abdominis inſervire primariò expirationis ſervitio, „ coſtiſque ideò deprimendis deſtinari: idque patere ex puncto inhæſionis fixiori ad pubem & ilia, ubi ſcilicet eorundem principium eſt, &c. „ Hic de ambiguo, & permutabili plurium muſculorum, etiam Abdominis, fixiore termino, atque adeò principio non diſputabo. Neque dicam, oblivíſci hìc hominem Tranſverſorum Abdominis muſculorum, quorum principium magnam certè partem ad ilia, & pubem minimè pertinet. Mittam quoque id excutere quod ſubdit: „ in aſcite, tympanite, &c. „ ventris viſcera à muſculis abdominis non comprimi: illudque item quod non obſcurè ſupponit: illam reſpirationem, ſine cujus uſu „ nullimodè vivere poſsumus, „ à muſculorum abdominis actione pendere: ne multis, illud etiam diſſimulabo quod potiſſimùm intendit: hos ipſos muſculos „ primariò expirationi, ſecundariò compreſſioni ventralium viſcerum famulari. „ Sed cùm ex his colligit: „ quamobrem operatio hæc „ muſculorum abdominis ſuperiora reſpiciens prohibere debet eorundem actionem ad inferiora, veſicæ nempe preſsuram tanquam „ functionem oppoſitam; aut ſaltem preſsuræ vigorem diſtrahere; „ quiſque, atque adeò ipſe videt, ab illa actione, veſicæ compreſſionem non prohiberi: adderem, nec „ diſtrahi preſsuræ vigorem, „ quoniam coſtarum depreſſio non eſt per ſe functio *oppoſita*, ſed conveniens cum veſicæ compreſſione, quatenus in utraque vis muſculorum deorſum urget. Sed ipſemet illud concedit; at verò negat,
417 „ per hoc multum venire adjumenti ad preſsuram veſicæ; „ quærit enim, „ cur in forti illa muſculorum abdominis contractione, qua „ utimur ad ſolida fecalia foras ex inteſtinis trudenda, urinam ordinariò non ejicimus, quam tamen poſt deſinentiam contractionis „ ejicimus? „ At rectè facit, quòd hanc etiam *inſtantiam* dimittit;

non

non modò quia; ut ſubjicitur; non res ſemper ita ſe habet, ſed & quia dura recrementa, vi ad proſtatam appreſsa agere id poſsunt quod ab Recti inteſtini tumore, imò quod ab „ impedimento aliquo etiam levi „ poſse agi, infra agnoſcitur. 425.
Verùm hujus *inſtantiæ* quam ipſe dimittit, ego illam partem arripio in qua id poſuit quod alioqui negare non poteſt: muſculorum abdominis contractione recrementa inteſtinorum extrudi. Quæro enim: quorum muſculorum compreſſio ad Rectum uſque inteſtinum pertingit, eorundem compreſſio cur ad propinquiorem veſicam pertingere nequaquam poſſit? Atque id ita quæro, ut hac una *inſtantia* tres quas addere ſe, dicit, demonſtrationes refelli, contendam. „ Damus enim, inquit, etiam primariam, etiam directam, etiam „ vividiſſimam tendentiam muſculorum abdominis ad preſſuram ve- „ ſicæ. Hinc per hoc totum ineundam veſicæ preſsuram non fore, „ triplici evidentiâ demonſtramus. Primò quia hi muſculi tendinei „ ſunt ad pubem, non carnei, ſicque pars carnea unde emanare „ preſsura debet, -- nullimodè appropinquari poterit ad contactum „ veſicæ. -- Secundò quòd -- mediatio oſſis pubis impedit immediatum „ muſculorum, & veſicæ contactum. -- Tertiò, & præcipuè aſsertum „ comprobat ſituatio veſicæ inacceſſibilis prementi muſculorum co- „ natui. „ Vide, quænam triplicis evidentiæ, triplicisve demonſtrationis nomine obtrudantur; quaſi verò nihil niſi per contactum immediatum agi poſset, vel iſti ipſi muſculi cùm ex Recto inteſtino fæces extrudunt, illud inteſtinum immediatè contingerent, neque ſatis eſset, ut proxima comprimerent corpora, hæc verò alia, & hæc demum Rectum, quæve in Recto continentur. Id, quod ita obvium eſt, ſi vel obiter attendiſset; cùm ſuas iſtas præclaras demonſtrationes, tum alia omiſiſset quæ datâ ab ipſis occaſione nos docuit: ut muſculos abdominis „ tendineos eſse ad pubem, non carneos, „ Pyramidalium videlicet oblitus: Ut „ veſicam ſuſtentari „ à duplicatura peritonæi, antrum pelvis à cavitate abdominis *non* „ *minùs* ſejungente, quàm ſejungat ab abdomine thoracem diaphragma: „ Ut „ ſæpiſſimè in cadaveribus turgidam *penitus* veſicam lotio -- tumorem ſuum ad cavum abdominis non elevare: „ Ut „ ampliationem recipientis ſphærici in quocumque ſit ſenſu, „ tendere ad conum, „ & alia hujus generis, quæ prætermitto, territus videlicet à *clava herculea*, quam poſt triplicem iſtam evidentiam corripit. Sed *ecce*, inquit, *clava herculea*. „ Aperto cadavere, detectâ veſicâ, eâque vel pleniſſimâ inventâ, licet immediatâ preſsurâ manus, adjacentis in vivente muſculi cujuſcumque „ vices præſtemus, nec guttula urinæ per urethram profluit. Hiſce,

„ in-

„ inquit, auditis Dominus noſter (ille videlicet de quo hìc trium„ phum agit, *teſtualis*) non ampliùs de imaginariis hiſce excretio„ nis urinariæ inſtrumentis loquebatur. „ Miſeret me hominis minimè mali à *clava* iſta *herculea* ſubacti atque confecti; Sed Anatomicorum famuli eundem ridebunt ignorantem, nihil ipſis facilius eſse quàm compreſsâ manu veſicâ, urinam, quotieſcunque jubentur, extrudere. Chirurgorum quoque famuli vix ſupra riſum tenuiſsent, ſi obtrudi homini, audiviſsent: per compreſſionem muſculorum abdominis „ non multum venire adjumenti ad preſsuram veſicæ; „ quando nimirum ſæpiùs viderunt quod & tu, Mangete, in hoc ipſo Capite commemoraſti, vel extrinſecùs admotæ manus adjumento *hy-*
498 *pogaſtrio compreſſo*, muſculoſarum veſicæ fibrarum contractionem in earum paralyſi *ſuppleri*. Sed quid Anatomicorum, quid Chirurgorùm famulos dico? truncus atque ſtipes, non homo inductus eſt, cui; cùm ſupra diſputari, audiviſset: niſi muſculi veſicam immediatè contingant, non poſse ipſam comprimere; ne illud quidem in mentem venit, rogare: quî ergo fiat, ut ſpiritu cohibito, & faciliùs, & longiùs, & majore cum impetu urina emittatur, & quaſi ejaculetur? num quòd retentus in pulmonibus aer, aut ulla pars thoracis veſicam contingat? an verò quòd depreſsum vi diaphragma ſubjecta viſcera urgeat, & hæc denique veſicam?

ANIMADVERSIO XL.

PRoponit deinde *Tentamina*, quæ vel ipſe vocat *puerilia*. Sed
417. unum tamen eorum eſt oppidò rarum, & admiratione digniſſimum. „ Aerem, inquit, in veſica jacentem exhaurio, quum, ſty„ lo per factam aperturam in cervicis oſculum introducto, eum no„ tabiliter dilato. „ Eum videlicet, Mangete, aerem ſtylo tantùm introducto *notabiliter* dilatare hic poteſt? Non, inquis, *eum aerem*, ſed *eum òſculum* (ſic enim loqui hic Scriptor ſolet) ſtylo dilatare ſe, dicit, atque ita aerem exhaurire. Oh locutionem dignam tentamine! oh tentamen verè *puerile*! Quis enim vel ſine tentamine id neſciat, viarum anguſtiis dilatatis, vel earum concidentia ad tempus ſublata, aerem è veſica exiturum? Quis pariter neſciat (quod tamen poſt paulò tentamen additur) illam eandem viam intruſo ſtylo „ nervosè expandendo, derivari celeriter à veſica infuſum laticem? „ Illud verò quod continuò additur, tentamen: in aliis cadaveribus veſica „ in fundi ſui ſummitate manu deprehenſa, & tra„ cta nonnihil elevabatur, & penitus ſtatim, ex ea per urethram elu„ triabatur contenta lotii ſubſtantia; „ hoc, inquam, tentamen ego

igno-

ignorabam; ſed poſt tentatum experimentum adhuc ignoro, certè enim mihi nondum ſucceſſit. Hæc autem, & cætera tentamina quorum nonnulla ſunt incerta, nonnulla nimis certa, omnia aliter atque ipſe exiſtimat, explicabilia; „ in ſeriem hìc ponere ſe, dicit, „ ut apta firmandæ in totum aſſertioni quòd „ ejus ſphincter, & pſeudoſphincter „ parum ad veſicam aut retentioni urinariæ, aut ex-„ pulſioni opitulentur; „ quaſi verò pleriſque, & quidem Doctiſſimis, Anatomicis aut ſic verba dari poſsent, ut *Domino* illi *noſtro teſtuali*, aut placeret, ſphincterem urinæ expulſioni inſervire, aut iidem pſeudoſphincterem „ non minùs ac verum ad tenendam in veſica uri-„ nam advocarent, „ aut denique de utilitatibus ejus ſphincteris quem ipſe vocat *verum*, *ſeu legitimum*, alii autem vel iteratis diligenter perquiſitionibus videre nondum poſsunt, multùm eſsent laboraturi. Cujus tamen ſphincteris, & pſeudoſphincteris utilitates hìc ipſe prolixo, ut conſuevit, ſermone quærere inſtituit: in quo ſi omnia excutere vellemus, prolixi nos quoque eſsemus. Attamen quis non miretur, Proſtatam, etiam reſpectu habito ad veſicularum ſeminalium involucrum, *circumvallatam* dici muſculari embolo *denſiori equidem*, *& ingentiori?* Mox quoniam hæ „ muſculares vires mul- 418
„ tùm edentulæ ad poſtulatum impulſum (pro ſeminis videlicet eja-„ culatione) agnoſcuntur in frontem legis mechanicæ, -- nec minùs „ ſquallentes in faciem hydraulicæ: hinc in genuinum uſum illorum „ ſphincterum neceſsariò deferri „ dicimur, & in hanc rem multa etiam atque etiam adjiciuntur. Quantò meliùs Viri Doctiſſimi, & nominatim Boerhaavius, atque Fantonus, qui „ novas iſtas efficaces „ potentias muſculares „ aſſignaturi, neque ad inviſibilem aliis muſculum confugiunt, & perpaucis verbis ſive muſculos Acceleratores, ſive ipſum Pſeudoſphincterem aſſignant. Non enim id ut faciant, illud ſibi negotii datum credunt, ut diſputent, quot modis poſſit „ ex 418.
„ tubo egredi cum impetu, & ſaltu contentus liquor, „ multòque minùs ut obtrudant: huc pertinere *liquidum chiloſum*, quaſi verò hoc *cum impetu*, *& ſaltu* à ventriculo, tanquam „ ab embolo per „ tubum inteſtinalem, „ vel (ne litterulam quidem mutem) *inteſtinale* extruderetur: „ in curvo quocumque canali -- nec embolum „ validiſſimè applicitum, & truſum, impulſum in exitu, & ſaltum „ contento fluori conferre poſse: „ aut denique; ut alia omittam; aſſignatos muſculos „ ad quemcumque trajectum expandentium cor-„ porum ſub ſe ſe cæcè, & indifferenter agere: „ nam etſi Præſtantiſſimi illi Viri exiſtiment, non modò ſeminis, ſed & urinæ egreſſum ab iis muſculis adjuvari; certâ tamen, ac longè aliâ ratione in hoc, atque in illo egreſsu eoſdem agere, arbitrantur, & jure qui-

Inſtitut. Medic. n. 367. 657. Anatom. Diſſert. 7.

De actione Acceleratorũ, & Pſeudoſphincteris in ejaculatione ſeminis, & in fine mictionis.

dem meritoque. Nam ſi in utrolibet aſſiduè, & continenter agerent, non dubito quin urethram occluderent, atque ita egreſsum prohiberent; ſi verò in egreſsu urinæ, ut in ſeminis egreſsu, per vices agerent, ac remitterentur, urina quoque, ut ſemen, non continenti curſu, ſed ſubſultim exſiliret. Itaque ſapienter cenſuere, in urinæ egreſſu tunc ſolùm agere, cùm hoc jam deſinente, lotii reliquiæ ultimæque guttæ in quas ob contractum jam veſicæ ſphincterem eæ vires quæ lotium extruſere, ampliùs agere non poſsunt, ſunt ex urethra depellendæ. Cùm autem ii muſculi ſive tunc, ſive in ſeminis ejaculatione agunt; probabile eſt, eo temporis intervallo quo ipſorum contractio remittitur, veros urethræ Dilatatores confeſtim agere, & viciſſim.

ANIMADVERSIO XLI.

NUnc cum ipſo in viam redeamus. Igitur Tentaminibus illis ſuis innixus, ſecundùm ea, novos muſculos, & novam veſicæ habitudinem quam eſset inventurus, mente præcepiſse: & „ facilè quam
419 bitudinem quam eſset inventurus, mente præcepiſse: & „ facilè quam „ quæritabat rem totam aſsequutum eſse ſe, „ dicit. Quæ tu, quæſo, omnia mecum recognoſce; intelliges enim quàm proclive ſit hominibus ea videre quæ non ſint, quando ea quærunt quæ ut ſibi animo confinxere, ita cupiunt invenire. Primùm igitur vidiſse ſe, dicit, veſicæ „ collum ſtatim in ejus diſceſsu à cervice in notabilem „ flexuram agi, hinc produci in urethram, eique tandem horizontaliter continuari, eâdemque inſuper directione tramitis ipſam & „ urethram excurrere uſque ad terminum ſuum per glandis apicem. „ Ego verò ſemper vidi Proſtatam, quæ glandula videlicet eam partem Urethræ ambit quam „ veſicæ collum ſtatim in ejus „ diſceſsu à cervice „ hic appellat, Proſtatam, inquam, vidi Recto inteſtino parallelam; quæ autem urethræ pars inter Proſtatam, & initia ſpongioſi Urethræ corporis intercedit (hic vocaret reliquam colli partem) eam verò in notabilem flexuram curvari, vidi; ibi enim Urethra, quæ primùm deſcenderat, ſic inflectitur, ut ab antica ani parte ad corporum penis nervoſorum concurſum aſcendat, donec rurſus cum ipſo cui ſubnectitur, pene deorſum incurvetur, atque propendeat; tantùm abeſt primùm, ut extremum collum *horizontaliter* Urethræ continuetur, deinde ut *eadem directione tramitis* tota
419. reliqua Urethra excurrat. Vidiſse dicit „ ſecundò, veſicam contiguis partibus ſtrictè & per vim alligatam non eſse; „ at continuò idipſum negat hoc ſubdens: „ ideòque nec in tenſionis ſtatu naturaliter non degere; „ tum verò hoc ipſum iterum negat, ſic

Totius Urethræ Poſitio.

per-

pergens dicere: „ ſed laxè, & liberè in pelvi ſupra oſſis ſacri finem, & coccigem inſidere. „ Utrum tandem, Mangete, facilius eſt credere id quod alibi oſtendi, hominem qui omnes docere inſtituerit, ipſum nondum loqui didiciſse, an verò *nec* in tenſionis ſtatu naturaliter *non* degentem, hoc eſt tenſam naturaliter; & naturaliter *laxam* eandem veſicam eſſe, vidiſſe? Nos ergo tum hoc, tum illud alterum, quòd veſica „ ſupra oſſis ſacri finem, & coccigem inſideat, „ non ut ille dixit, ſed ut dicere debuit, intelligamus, ſcilicet veſicam ſic ſatis laxè iis Partibus quæ imo oſſi ſacro, & coccygi inſident, inſidere, atque ita verum eſſe quod olim Euſtachius in Tabulæ quæ tibi III. eſt, Figura 11. oſtendit, & omnibus qui non vacuæ veſicæ fundum amputabunt, obvium erit, „ imam „ partem cavitatis veſicæ tanquam planam „ eſſe, & in ejus *plani* medio cervicis orificium eſſe excavatum. Quod autem tertiò, dicit ſecundùm *irremiſſibilem* quam ipſe præviderat, *neceſſitatem* ob ſubſtratam Proſtatam, protuberantiam vidiſſe, illud idem „ orificium „ ſat altè coronantem, ideòque & in cavum veſicæ valde erigentem „ ſe ſe; „ ego quidem crediderim, ipſum in veſicas hominum inciдiſse quorum Proſtata ſive à natura, ſive à morbo æquo eſſet major, qualem ego in lethali urinæ ſuppreſſione vidi, aut qualem in Caſaubono fuiſſe, ſupra legimus, in quo cùm quadruplo quàm ſoleat, Proſtata major eſſet, illud quoque morboſi notatum eſt, veſicæ „ collum interius, quod declive levi canaliculo ſine ulla protube„ rantia naturaliter in urethram deſinit, introrſum tumens, elatum „ inſtar podicis gallinæ, vel colli interioris uteri; ita ut in ambitu „ eſſet veluti ſulcus, ſeu cavitas, per quam circumduci poterat di„ gitus. „ Nam niſi in ejuſmodi ſubjecta incidiſset; neque infra ſcripſiſset, inter hanc Proſtatæ protuberantiam, & veſicæ latera „ pro„ fundam quaquaverſum, & tanquam anguloſam concavitatem com„ prehendi: „ quæ quidem non ita cum eo conſentiunt quod paulò ante poſitum eſt, veſicam hic *tanquam planam* eſſe. Ego ſanè in idoneis ſubjectis iſtam protuberantiam nondum niſi prorſus levem ac humilem vidi, atque adeò longè aliam rem atque hic deſcribit, ac putat. Minimè enim dubitat, quin „ ex hac mechanica--jam ſta„ tim eluceſcat ſibi germana urinariæ retentionis cauſa in veſica. „ Nam protuberantiam hanc tam altam ſupponit, ut urina ex ureteribus in veſicam deſtillans, ſuperare ipſam non poſſit, „ niſi aggera„ tur in copia. „ Sed fac, ita eſſe; quid tum poſtea? „ Dum, in„ quit, latiori ſemper copia accumulatur,--majus etiam momentum „ acquirit, obviam ei eminentiam expoſitam circumquaque premen„ di. Sic plus magiſque conſtrictâ colli aperturâ in eâdem compre-

De Veſica.

410.

428

„ henſâ,

„ henſâ, nullum ſibi effluxus aditum permittet, licet -- ſupra emi-
„ nentiæ libellam jam fluctuans. „ Hìc quis non videt, duo maxi-
mè obſtare: Alterum, ſitum veſicæ in nobis decumbentibus, ſæpe,
& diu, in quadrupedibus autem ſemper talem, ut prominentia illa
cujus neceſſitas deducta eſt ex collocatione veſicæ, ſubſtratæ Proſta-
tæ inſidentis, vel nulla eſse debeat, vel ſiqua ſit, à lotii ſenſim ag-
geſti pondere aut non premi; aut certè non *circumquaque* premi de-
beat etiam cùm lotii altitudo jam ad orificium excretorium perve-
nerit: Alterum, renitentem Proſtatæ conſiſtentiam quæ vel à ſuper-
incumbente lotio circùm preſsa, non ita facilè cedere poſſit.
Hæc, inquam, duo quis non videt? ipſe tamen primum in toto hoc
Scripto non vidit; alterum vix demum vidit, ſed ea ratione tollere
conatus eſt quæ quàm nulla ſit, vel ex modò dictis, vel ex rei ipſius
natura, vel ex anatome intelligi poteſt. Nam „ alia, inquit, deſu-
„ per ad erigendum hunc verticem, eaque pars libera, & preſſilis
„ notabiliter aſſidet; -- ſcilicet tunicæ ex laxa veſicæ aſſidentia cor-
„ rugatæ ad dorſum prominentiæ glandularis, cujus portionem ſu-
„ periorem conſtituunt; & non ſecus ac ſæpe ad colla uterorum
„ flacceſcentium faciunt interiores membranæ, in altam crepidinem
„ circumflexæ, ſat præſunt libertati cervicis, ut à circumfluo liquo-
„ re compreſſæ, & ad ſe ſe ut ſupra competenter adductæ, craſſi-
„ tie qua pollent, & conniventia cedendi, parem in protuberantiæ
„ favorem, cacumine producto ſuo occluſionem procurent. „ Quid,
ſi ex modò dictis planum eſt, in brutis, nobiſque decumbentibus
circumflexas iſtas rugas à *circumflua* urina premi non poſse? Quid,
ſi ex rei ipſius natura patet, quò magis urina veſicam diſtendit, eò
magis iſtas rugas explicari, atque obliterari oportere ſic ut demum
invito homine urina excideret, ſi eæ veſicæ occluſioni præeſsent?
Quid denique, ſi quoties quæſivimus; quæſivimus autem pluries; to-
ties Anatome nos docuit, non modò circumflexas iſtas in altam cre-
pidinem rugas nullas eſse, ſed in veſicis non exinanitis, in quibus
tamen ut magis opus eſt, ita magis patentes iſtæ adductæ, & con-
niventes rugæ extare deberent, ne unam quidem exilem rugam in
tota ima veſicæ parte apparere? Et tamen „ ex concidentia, & la-
„ xitate veſicæ poſt mortem notabili, ejuſdemmodi anguſtiam aper-
420 „ turæ cervicis majorem fieri, „ vel ipſe ponit, dum paulò poſt,
ſua illa *puerilia Tentamina*, longè aliter, ut ſupra innuimus, expli-
canda, huc trahere conatur. Quid ſi addam, in ejuſmodi conciden-
tibus & laxis veſicis, & eò magis laxis quòd magna pars fundi am-
putata erat, ne digitum quidem orificium verſùs deducendo, atque
apprimendo, me ullas eò rugas adducere, aut excitare potuiſse, niſi
fortè

fortè tenuiſſimas, & quæ amota vi prementis digiti illico obliterarentur? Pergetne dicere, „ diſparitatis dracmam non habere curio„ ſum hoc ſuum artificium -- cum illo „ quod ipſa Natura ad ureterum finem exſtruxit, ne per eos urina regrediatur?

ANIMADVERSIO XLII.

HÆc autem omnia cum in virilibus, tum verò etiam magis in muliebribus cadaveribus obſervavi, in quibus eam Protuberantiam, non dico levem, aut humilem, ſed propemodum nullam vidi. Quam hic quidem dictitat, in iiſdem „ apparentem mediocri„ ter eſſe, & retenſionis urinariæ miniſterio non imparem. „ Nam etſi negare non poteſt, muliebrem proſtatam „ leviter, & tanquam „ umbratilem, ad veſicam deſinere; „ duo tamen addit, alterum: „ veſicæ corpus in convexitatem vaginæ ad angulum rectum conci„ dens, & firmiter cum ea connexum, in imo nexionis, ſeu oſcu„ lo cervicis, figuram ſuſcipere etiam debere convexitatis, internè „ reſpicientis; „ alterum: eandem figuram „ faciliùs inſuper à pin„ guedineis acervulis eidem cervici, & vaginæ intertextis procura„ ri: -- & ſic circum cervicem parem laudato muneri prominentiæ „ habitudinem fieri. „ Sed hæc duo quàm nihil ſint, vide. Quòd de ibi poſitis adipoſis acervulis comminiſcitur; primùm in plurium mulierum, & in his paulò etiam habitioris cujuſdam anatome nihil adipis, aut certè nihil notabile, & ad rem faciens inter veſicæ imam cervicem, & vaginam videre potui, ac multò minùs illas „ adipo„ ſas vaginæ membranas, & illum pinguiferum ibidem præcipuè „ glomum, „ in quem *pinguedinei* iſti *acervuli* in additarum Figurarum Explicatione commutantur. Sed tamen quod non eſt, id fac eſse; num emaciatæ mulieres (quod tamen neceſſariò conſequeretur) minùs quàm antea urinam continent? Accedit, requiri hìc non tantùm qua parte veſica vaginam contingit, ſed circumquaque, ea corpora quorum tumore „ circum cervicem ea prominentiæ ha„ bitudo fiat. „ Hinc quoque intelligitur, quàm parum ad rem faciat convexitas illa vaginæ, quæ tantùm à tergo connexa eſt: quanquam quid eſt convexitas iſta, cùm vagina ferè ſemper in modum flaccidi, atque inanis inteſtini in ſe concidat? Quod etſi non eſſet; haud tamen ſatis intelligerem, quomodo in eam convexitatem concidere veſica dicatur „ ad angulum rectum. „ Nam infra quidem ait, huc ſpectans: „ cadere collo ſuo veſicam ſuper memoratam no„ tabilem curvaturam vaginæ priùs uſque ad ima pelvis deſcenſæ, „ hinc rurſus ad vulvæ terminationem aſcendentis, aut ſaltem ho-

„ ri-

„ rizontalis. „ Verùm; ſi præclara hæc verba ſatis intelligo; aliud Anatomicis vagina, aliud ipſum pudendum eſt; aliud quoque ipſi eſt veſicæ *collum*, aliud *cervix*, „ cujus oſculum eſse imum nexio- „ nis „ veſicæ ſcilicet cum convexitate vaginæ, ſupra dixerat. Utcunque eſt; illud quod principiò dixi, certum eſt, eam promi- nentiam cui ad urinam retinendam in maribus tantum tribuit, in fœminis vix ullam eſſe: quod & ipſe ſatis confitetur, dum *multò mi- norem* eſſe, concludit. Id verò cùm adſcripto eidem prominentiæ uſui tam neceſsario evidentiſſimè adverſari, intelligeret; attende, quæſo, quidnam, ut effugium quæreret, affirmare coactus ſit: inde videlicet fieri, ut urina fœminis „ ad levem quemcumque conatum, „ aut concuſſionem etiam involuntariè profluat; „ perinde quaſi de nova quadam & omnibus incognita animalium ſpecie loqueretur, aut veriſimile videri cuiquam poſſet, Naturam potiùs in tam abſo- luta muliebris corporis fabrica, quàm ipſum in aſſignandis organis urinam retinentibus defeciſse. At quem hominem? qui nempe poſt- quam fœminis univerſim quidem, & naturaliter „ ad levem quam- „ cumque concuſſionem involuntariè urinam profluere, „ affirmavit, ita ſibi conſtat, ut quinque, non ampliùs, interjectis verſiculis *de- monſtratum* aſſerat: „ cervicem veſicæ in fœminis eâdem quoque ac „ in maribus, anguſtiâ orificii naturaliter cieri. Veruntamen at- tendamus quid dicat; fortaſſe enim ſuum in iis organis aſſignandis errorem ſenſerit. Senſerit autem? Imò verò adhuc pro iiſdem pu- gnat. Nam primùm ut „ incontinentiam urinæ, quæ in variis mu- „ lieribus poſt partum laborioſum accedit, à divulſis, explanatis, ſeu „ tanquam luxatis ſuæ iſtius protuberantiæ fulcimentis „ deducit; ita illam ſuæ unicè ſententiæ favere, non dubitat; quaſi verò nihil aliud in difficili partu aut divellendo, aut lacerando, aut etiam compri- mendo vitiari poſſet. Quid? quòd me quoque ipſum trahere in ſuas partes conatur, ignarus, me quorundam hominum non magis laudibus quàm reprehenſionibus moveri; quanquam haud ſcio, quàm mihi gratum eſse debeat quòd quæ ego Veſicæ Corpora & ante hos undecim annos deſcripſeram, & ante duos quaſi annos quàm hanc Epiſtolam ad te daret, ipſi rurſus indicaveram, quæ, inquam, Cor- pora ſe non niſi *ultimò* obſervaſſe, ipſe hìc confitetur, Figuræ au- tem ejus, in quibus omnibus ſunt omiſſa, vel ipſo tacente, ſignifi- cant; de iis tamen ita ſcribat, ut credi velit, ſibi priùs obſervata eſse quàm de noſtra deſcriptione quidquam audiverit. Quod ut cre-

De duobus Carneis Veſicæ Corporibus deſcriptis in Adverſariis I. n. 9.

421 dam; illud certè non credo, eſse hæc Corpora „ notabiliora in fœ- „ minis, & ſolidiora, „ quàm in maribus, multòque minùs, ve-

420. ſicæ orificium in fœminis „ exquiſitè per eadem obturari. „ Con-

ſtat

ſtat enim mihi per quàm plurimas veſicæ, in ſua etiam ſede obſervatæ, inſpectiones, nihil æquè ac horum Corporum longitudinem, & præſertim craſſitudinem, ac prominentiam indiſcriminatim ſive in maribus, ſive in fœminis variare. Itaque ut in utriſque pluries vix eorum veſtigia vidi, ita in his ſæpe multò quàm in illis majora, ſæpe æqualia, ſæpe multò etiam minora, habità magnitudinis veſicarum ratione, deprehendi. Cùm autem in pluribus mulieribus veſicæ, è pelvi nondum exemptæ, amputato fundo diligenter quæſiverim, num illi quæ ſæpe non pauca continebatur, urinæ, ſtrata ante orificium ea Corpora obſtarent; non modò hoc nunquam vidi, ſed vidi ea ſemper, ut in diſtenta veſica par erat, ab illo orificio quod „ exquiſitè obturare „ dicuntur, valde remota. Quæ omnia etſi ita ſunt, ſi tamen poneres, non ita eſse; num prominentiæ quæ non *circumquaque*, ſed ut ex noſtra deſcriptione, atque adeò ex ipſa anatome luculenter conſtat, tantùm „ ad partem poſteriorem ve- „ ſicæ „ occurrunt, hujus orificium circumquaque, ſive *exquiſitè* obturare poſsent?

ANIMADVERSIO XLIII.

AGe nunc cætera videamus quæ ut ſibi in animo confinxerat, ita oculis credit perſpexiſse, Muſculos videlicet novos, „ ele- „ vantes veſicam, & deprimentes, „ Muſculos, inquam, tantùm ad hanc rem neceſsarios, quantùm vera eſse oſtendimus quæ ab ipſo hactenus propoſita ſunt. Quos antequam deſcribit, „ quoniam 421.
„ nil ordine ſynthetico opportunius invenit ad nitidiùs exarandam „ deſcriptionem muſculorum, qui in animali immediatam cum oſſi- „ bus connexionem ducunt, „ (quaſi verò non & eorum qui cum cartilaginibus, quales ad Laryngem pertinent muſculi) idcirco oſſium à quibus ſui iſti muſculi exoriuntur, deſcriptionem præmittit, laudando ſanè conſilio, ſi hæc minùs Anatomicis eſset nota, aut ſaltèm ſi rectè ipſe proponere eandem ſciret. Quod ne injuria dictum ſuſpiceris, primùm quæro, cur in Partium intrà pelvim contentarum enumeratione nervos, præſertim ita magnos, omittat? nam ſe quidem nervos *vaſorum* nomine non comprehendere, in Hiſtoriæ Hepaticæ II. Parte indicavit. C.3. §.1. Deinde cur os innominatum eſse abſolutè dicat „ utrinque apparenter unum? „ cùm reverà in adultis unum prorſus ſit, non ex tribus coagmentetur, ut in „ ſeptimum annum „ non tranſcendentibus. „ Præterea cur tria illa oſsa ad efformandum acetabulum concurrere *æqualiter*, affirmet? quando ex Fallopio, qui hæc „ diligentiſſimè obſervavit, „ ſcire omnes contrarium Obſerv. Anatom.

poſ-

poſsunt. Poſtremò, idque potiſſimùm, quæro, quoſnam femoris muſculos ſignificet, cùm medium inter os pubis & iſchion „ magnum utrinque linqui foramen, ſcribit; pro aliquorum femoris
422 „ muſculorum trajectu? „ Nego enim, per iſtud foramen non modò aliquos femoris muſculos, ſed vel unum aliquem, quicunque is ſit, exilem muſculum trajici: atque id quod dico, ita certum, ita manifeſtum, ita omnibus notum eſt, ut valde mirer, qui in pervulgata Muſculorum hiſtoria uſque adeò peregrinus & hoſpes ſit, eundem tantum ſibi ſumpſiſse, ut de novis Veſicæ Muſculis ſe poſse ſcribere, non dubitaverit. Sed de his tamen quid ſcripſerit, videamus. Principiò, inquit, eſt quidam Muſculus „ veſicæ levator „ proprius. Originem ſumit -- in pelvi ad tergum cavitatis acetabu- „ li, -- ſed aliquantulùm altiùs, & poſteriùs. -- Deſcendit indè notabiliter latus, validus, & teres, obliquè ad protuberantias proſtatarum. -- Eiſdemque -- inſeritur. -- In fœminis minor eſt hic muſculus, quàm in maribus &c. -- „ Hic, inquit, muſculus nunquam „ eſt adhuc deſcriptus. „ Sed nec unquam, opinor, poſthac deſcribetur, ſi quidem omnia corpora ita ſunt facta, ut tria, bina ſcilicet muliebria, & unum virile, in quibus quanta maxima potui diligentia perquiſivi. Quid enim quæris? Muſculi iſtius „ notabiliter lati, validi, & teretis „ nec vola, nec veſtigium. At, credo, cadaveribus non ſum uſus idoneis? imò vel minimi quique muſculi egregiè in his tribus rubebant. Aut præſcriptam ab ipſo methodum non ſervavi? imò, ut ex poſtea dicendis apparebit, multò etiam accuratiùs ſervavi. Aut aliquid neglexi? qui vel ſingulas membranulas, ne dicam fibras, lenta manu ſcrutatus ſum. Aut denique mei me oculi deceperunt? qui, ne mihi uni crederem, non modò ad has potiſſimùm diſsectiones meos Auditores advocavi, ſed quos ex ipſis in muſculis vel minimis, & difficillimis perquirendis feliciſſimè aliàs exercueram, eos ſemel atque iterum coegi, ut ab altero, adhuc integro à me data opera relicto, pelvis latere hanc ipſam perquiſitionem, me inſpectante, diligentiſſimè inſtituerent. Coegi, inquam; nam qui creberrimas hominis non modò in iis quæ adversùs me ſcriptitavit, ſed & in cæteris ſcriptis hallucinationes ex ipſa anatome per me primùm, deinde & per ſe ipſos perſpectas haberent, quin hìc quoque, aut infectas ſanguine membranas, aut partem muſculi alicujus proximi, aut quidpiam ejuſmodi pro novis Muſculis habendo, prolapſus eſset, non multùm ſanè dubitabant. Et hæc de Muſculo Levatore quem ut ſui, & Veſicæ Proprium deſcripſit.

Novus quidã Veſicæ Muſculus fruſtra perquiſitus.

ANI-

ANIMADVERSIO XLIV.

Muſculi Ani Levatores.

NUnc quid potiſſimùm dicat de Communi Veſicæ, ut vocat, Levatore, „ ſub nomine Levatoris Ani „ jam noto omnibus, videamus. Hic, inquit „ ortum trahit ad medietatem faciei internæ corporis „ oſſis iſchii, -- ut ideò principium hujus muſculi correſpondeat poſteriùs ad partem infimam, & anteriorem cavitatis acetabuli. -- „ Eâdem ac Levator Proprius, ſoliditate compoſitionis, denſitate, „ validitate, & latitudine donatur. Amplè decurrit inferiùs. Ante „ inſertionis loca in duas -- diſtinctas notabiles expanſiones dividitur: „ primam, eamque majorem -- infra proſtatarum corpus -- circumfundit, -- quam pſeudoſphincterem ſuperius vocavimus. In fœminis prima hæc productio -- altiùs ad veſicæ collum inſeritur, quàm in maribus, ſeu ſuper ipſas proſtatas -- ob multò breviorem elongationem ejuſdem colli. -- Altera tandem productio inferior, & minor „ ad rectum inteſtinum -- elongatur, -- ubi cum ani ſphinctere immiſcetur: ob quam -- non malè hic muſculus Levator ani vocatus „ fuit &c. „ Ego verò in tribus de quibus dictum eſt, cadaveribus ſic obſervavi. A ſuperiore, ſive mavis horizontali parte oſſis pubis, qua facie pelvim ſpectat, atque item à membrana proximi, quem Obturatorem Internum appellant, muſculi lata Expanſio oriebatur, quæ ſuperiùs ſemel tendineo -- membranoſa, aliàs magis carnea apparuit, inferiùs certè ex múſcularibus fibris obliquè deſcendentibus conſtructa erat. Hujus expanſionis poſteriori limbo contigua, niſi potiùs continuata, erat Expanſio altera pariter ex carneis fibris compoſita, quæ, tendineo aliquando principio, ab iſta ipſa oſſis iſchii interiore prominentia, è qua pauló poſt neſcio quem Veſicæ Depreſſorem Muſculum oriri, legemus, tanquam à latiore centro ad circumferentiam, ex parte ad infima latera inteſtini Recti, ex parte verò in os coccygis, & imam etiam pártem ſacri oſſis demittebatur. Et hæ quidem hiſce oſſibus ſe ſe inſerebant. Reliquæ autem fibræ ſi ab lateribus inteſtini, quò nempe, ut diximus, immittebantur, levi cultri opera aliquantùm diducerentur, nova rerum facies offerebatur. Neque enim harum fibrarum directio ita perſpicuè, ut ſuperiùs, apparebat; ſed tranſverſæ potiſſimùm apparebant fibræ in ſphincterem ingentem diſpoſitæ. Hic autem Sphincter cùm poſteriùs, & ab lateribus Rectum inteſtinum ambiret, per Vaginæ etiam infima latera ad hanc amplectendam extendebatur. Quæ poſtquam vidi, in mentem venit loci illius Conſtantii Varolii: quem an alii animadverterint, haud ſatis ſcio: „ Muſculus quidam notabilis carnoſus, circu-

De magno quodam Ani Sphinctere communi etiam Vaginæ.

Anatom. l. 4. c. 4.

„ lariter, inquit, fertur ſecundùm totum ambitum infimæ partis „ ventris ita ut amplexetur cervicem veſicæ, & omnia vaſa conſti- „ tuentia radicem penis, & extremitatem inteſtinorum. -- Hujus „ muſculi exiguam partem quidam homines obſervarunt, & credide- „ runt ſua actione comprimere cervicem veſicæ: „ Nam etſi Varolius eundem in fœminis muſculum inveniri, non dixerit; apparet tamen ex iis quæ modò dicebamus, & in ipſis inveniri, & ejus partem illum muſculum eſſe quem Vaginæ Conſtrictorium, ſeu Sphincterem nominant. Cum hoc autem communi Vaginæ, atque Ani Sphinctere commiſceri etiam fibras obſervavi Anterioris ejus Expanſionis quam ab oſſe pubis, & Obturatoris membrana oriri, propoſui. Hujus enim Expanſionis fibras poſtquam in latera Vaginæ ſic demitti, videram, ut etiam in latera Proſtatæ, ſeu glandoſi Urethræ corporis infigerentur; tum eaſdem omnes fibras, velut ſupra dictum eſt, diducendo, ut qua habitudine eſsent ab interiore, & ima facie, cognoſcerem; non has ampliùs, ſed magnum illum Sphincterem videre cœpi. Ad quem, in viro etiam, pertinere pariter obſervavi tum fibras quas deſcripta Poſterior Expanſio ab iſchio oſse ad inteſtinum Rectum demittit, tum fibras hujus ipſius Expanſionis Anterioris, ut quæ Proſtatæ lateribus annexa quidem, ſed non infixa, in eundem denique Sphincterem immittebatur. Si me ergo meis hiſce obſervationibus quidquam tribuere, par eſt; primùm quod ad Levatores Ani pertinet, hoc eſt ad Anteriorem, & Poſteriorem Expanſionem, ampliſſimum, & multiplex principium, ab oſse videlicet pubis, à membrana Obturatoris, & ab illa iſchii prominentia ipſis videtur aſſignandum; non autem ad eum iſchii locum qui „ correſpondeat poſteriùs ad partem infimam, & anteriorem cavitatis ace- „ tabuli „ contrahendum: & ſanè vel olim, cùm aliud quærerem, ſæpe memini animadvertiſse, Levatores Ani magna ex parte multò anteriùs quàm plerique crediderint, eſse collocatos. Deinde Expanſiones muſculares non videntur cum Levatore Proprio Veſicæ, qui quidquid eſt, *teres* certè muſculus dictus eſt, rectè poſse comparari. Denique cùm haſce omnes Expanſiones perſpicuè viderim cum magno illo Sphinctere commiſceri, non facilè adduci poſsum, ut credam, ullius earum *majorem* partem, à reliqua *diſtinctam*, ad Pſeudoſphincterem efformandum pergere, eamque ipſam eſse quæ in maribus „ infra proſtatarum corpus circumfundatur, „ in fœminis autem „ ſuper ipſas proſtatas inſeratur, „ præſertim cùm vel olim obſervaſse, meminerim, ipſum Pſeudoſphincterem nihil aliud eſse, niſi fibrarum in ſphincteris modum Rectum inteſtinum ambientium manifeſtam continuationem: quod & illud confirmat, quòd ad poſtremas

De Veſicæ Pſeudo-ſphinctere.

lotii

lotii guttas ex urethra depellendas contrahere Pſeudoſphincterem non poſsumus, quin extremum quoque inteſtinum unà contrahi circumquaque, ſentiamus. Porrò cùm haud tantùm in eo loco quem nunc excutimus, „ multò brevior elongatio colli „ veſicæ muliebris; ſed & alibi „ major longè ejuſdem colli brevitas ſupra collum viri„ le „ eſse dictitetur; ne quis fortè ita magnum diſcrimen eſse, exiſtimet; ſcire licet, nos qui in magnæ ſtaturæ viro id *collum*, hoc eſt quidquid Urethræ inter orificium veſicæ, & bulbum intereſt, tres ferè digitos tranſverſos longum invenimus, idem (hoc eſt totam Urethram) in mulieribus aliquando plùs duobus digitis, nunquam totidem ferè, minùs longum comperiſse. Quam cùm glandoſum corpus ambiat, huic bis meminimus à parte ſaltèm anteriore carneas fibras ſecundùm longitudinem ſuperimpoſitas vidiſſe, quas cæteræ tranſverſim ductæ cingebant. Harum verò tranſverſarum fibrarum etſi in I. Adverſariis eam eſse actionem cenſuimus, ut glandoſum corpus virili genitali arctiùs apprimant, quò ſic ab eodem corpore humor quo ſcatet, largè, opportunèque exprimatur; non tamen de reliquis earum actionibus idem quod Scriptor iſte, ſentimus, qui poſtquam ſupra, eaſdem inquit „ forſan ſalaci per lacunas „ ſcaturigini, ſuperadditis ad vices ſubſultibus ſuis exſufflandæ deſti„ nari, „ non dubitat omne ſphincteris munus iiſdem pernegare. Nos enim ſiquis id fortè contenderet, non pertinaciter repugnaremus propterea quia primùm quæ cauſæ coegerunt Falloppium, ut conſimilibus in viro fibris id officii denegaret, eædem in muliere non occurrunt, deinde quia etſi inter has fibras, & Urethram Proſtata intercedat; hæc tamen, iſto ipſo Scriptore confitente, „ mul„ tò minoris duritiei eſt, quàm in viro, & certè compreſsa cedit, atque connivet. Siquis igitur ita cenſeat: in muliere vim Falloppiani veſicæ ſphincteris addita ſive ob latiorem urethram, ſive ob alias cauſas earum fibrarum aſſidua contractione adjuvari, & ab harum facili in laborioſo partu diſtractione eam urinæ incontinentiam quæ hunc haud raró conſequitur, potiſſimùm eſse repetendam; ego quidem ejuſmodi opinioni non ſum magnopere adverſaturus. Cæterùm etſi meas ſuper Ani Levatoribus, aliiſque de quibus hac oblata occaſione dictum eſt, Muſculis obſervationes non adhuc omnes in plurimis cadaveribus habuerim; tamen in pleriſque rebus in quibus ab iſtius Scriptoris obſervationibus hæ meæ diſcrepant, eò magis ad verum acceſſiſse me, puto, quò magis nunc demum animadverto, me in iiſdem rebus cum pluribus aliis Anatomicis conſentire. Non enim Verheyenius tantùm, quem hic eo nomine reprehendit, Levatores Ani dixit „ ab oſſe pubis quandoque „ enaſci; ſed Exerci-

De Muliebri Urethra, hujuſque Muſculis.

416

num. 13.

420

420.

l. 1. tr. 2. c. 11.

423

Myotom. c. 5. tatiſſimus etiam Cowperus, qui & in nonnullis aliis rebus hic mecum facit, abſolutè ab interna parte oſſis pubis, & ab oſse iſchio, cui & ſacrum addit, oriri, docet, ac utroque; ſiquid ego judico; Anat.Prælect. 12. etiam meliùs Archangelus Piccolhominus, qui „ ex partibus lateralibus, & internis oſſis pubis, & iſchii ortos „ dicit; quanquam ego ab ipſa quoque media oſſium pubis parte, hoc eſt prope utriuſque commiſsuram naſci, viderim. Quam quidem iſtorum Muſculorum portionem ſi Reprehenſor hic noviſset, non ſanè Bartholinum redarguiſset, quòd „ latum eſse, & tenuem hunc muſculum ſub veſica, „ docuerit; non enim quod ipſe, idem intelligit Bartholi- Anatom. quart. renov. l. 1. c. 11. nus, aut Bauhinus etiam, ac Spigelius, qui eadem tradidere. Sed præter hoſce Auctores, eoſdem Muſculos „ latos, & tenues „ etiam loco cit. dixit Piccolhominus, &, ne plures addam, ipſe Galenus, qui „ mem- De Anat. Admin. l. 6. c. 14. branoſos, latoſque „ eſse, docuit: quæ hìc volui commemorare, ut omnes exiſtiment, num veriſimilius ſit, eum propiùs ad verum acceſſiſse qui hos Muſculos univerſim cum ſuo illo terete comparavit, & „ eâdem ſoliditate compoſitionis, denſitate, validitate, & „ latitudine donari, „ dixit, an nos qui Expanſiones Muſculares eſ- 422. ſe, obſervavimus. Hæc tamen omnia *errores* vocat, qui „ hucuſque duraverint per commentaria Anatomica, & in ſua illa ſententia conquieſcit, quòd -- forſan propter tædioſum nimium harum „ partium fœtorem, & ſordem, vel laborioſam intensè diſsectionem „ oſſium, -- deſcriptiones originis horum muſculorum, quæcumque „ fuerint, alii ex aliis retulerint; „ perinde quaſi tot Anatomici delicatuli homines fuiſsent, & uſque adeò fœtorem, atque laborem timentes, ut non eſset „ ideò (quod ipſe dicit) demirandum, quòd „ hæc ſua omnia eorum viſum effugerint, non minùs ac Muſculus „ Veſicæ Depreſsor, quem deſcribendum jam vadit. „

ANIMADVERSIO XLV.

Depreſſor quidã Veſicæ Muſculus refutatus.

MUſculus Veſicæ Depreſsor „ naſcitur, inquit, à tuberculo, „ quod eminet ad marginem anteriorem minoris, poſterioris, altioriſque proceſsus oſſis iſchii. Diſtat in hac ejus origine ab „ origine levatoris communis mox deſcripti per digitum circiter „ tranſverſum, obliquè versùs poſteriora. -- Excurrit indè horizontaliter, imò aliquatenus aſcendens, per duos & ampliùs digitos „ tranſverſos ad quintam vertebram oſſis ſacri, & principium oſſis „ coccigis, ubi ſe connectit; hinc denuò utrinque elevatur, & ad „ rectum inteſtinum accedens, ſuper eum tandem, & adnexæ urethræ latera, & penis corpus, imò & ulteriùs versùs veſicæ collum expanditur, & inſenſibiliter terminat. „ Qua in deſcriptione ele-

elegantiſſimâ etſi plura ſunt quæ non poſsum probare; tamen ante-
quam ego impugnem; attendas velim quantùm ipſe eidem repugnet.
„ Muſculus, inquit, hujuſmodi contractione ſua partes quibus in-
„ ſeritur, & ad quas expanditur, deprimere ad inferiora neceſſariò
„ debet. „ Te ipſum, appello, Mangete; Muſculus quem dixit *ho-
rizontaliter excurrere*, quomodo „ neceſsariò debet deprimere? „
Sed *aliquatenus*, inquies, etiam *aſcendit*. Id verò ut venditato à ſe
Mechaniſmo inſerviat, quàm precariò addat, docet ipſa ad quam
provocat, Figura ad litteras q q, in qua ita hi Muſculi *in ſitu* exhi- 431
bentur, ut apertiſſimè deſcendant, non verò *horizontaliter* (quod 431.
unum in Explicatione dicit) *extendantur*; docentque adeò ipſi quos
propoſuit, termini; non enim poteſt ab eo iſchii tuberculo ad os
coccygis ejuſmodi muſculus ita deduci, ut aſcendat. At ſaltèm, in-
quies, ea pars aliquatenus aſcendet quæ ad os ſacrum deducitur.
Verùm ſi hoc dices, illud conſequetur, os coccygis, quod eſt mo-
bile, ab hoc Muſculo non deprimi; os autem ſacrum, quod immo-
bile eſt, deprimi. Si autem non dices, deſcriptioni repugnabis.
Cui quidem ipſe manifeſtò repugnat, dum allatis verbis hæc ſubji-
cit: „ Partes autem hujuſmodi (ideſt quibus is Muſculus inſeritur)
„ ſunt primò inteſtinum rectum &c. „ Non modò enim in deſcri-
ptione hoc non poſuerat, ſed diſertè tradiderat, „ excurrere illum
„ ad quintam vertebram oſſis ſacri, & principium oſſis coccigis,
„ ubi ſe connectit; hinc -- ad rectum inteſtinum accedere: „ quod
& paulò poſt confirmat: „ ut validiùs, inquit, muneri hujuſmodi
„ depreſſivo vacaret hic muſculus, eum in ſuo progreſsu ad oſſis ſa-
„ cri, & coccigis adhærentiam tanquam ad novum punctum niſus,
„ fulcitum exiſtimo: „ quo in judicio tamen apertè fallitur; neque
enim uſquam fit, neque adeò fieri poteſt, ut muſculus aliò inſeren-
dus, in medio progreſsu parti alicui immobili connectatur, atque ad-
hæreat; non enim hìc de tranſmiſſione per trochleam agitur, ſed
de *connexione*, atque *adhæſione*. Quamobrem ex parte eorum ju-
dicium magis probo quorum „ ſe opinioni refragari, dicit, qui mu- 423.
„ ſculos hujuſmodi, ut pote ab inteſtini vicinia lividiuſculos, non
„ carnea ſubſtantia, ſed ſimpliciter ligamentoſa donatos aſseruere;
„ ut ſcilicet iſchio cum oſſe ſacro ſimpliciter alligando, rectoque
„ inteſtino, ejuſque muſculis meliùs ſuſtinendis tantummodo inſervi-
„ rent. „ Hìc verò illud attendas, velim, Mangete, hos Muſcu-
los jam antea fuiſse Anatomicis notos; non enim id de ipſis aſseruiſ-
ſent, niſi exiſtere, cognoviſsent. Quòd ſi reſpondeas, notos qui-
dem fuiſse, ſed non ut muſculos; tibi ex iis ipſis quæ tuo Theatro
addidiſti, probare potero, vel ut muſculos notos fuiſse. Inſpice enim,
quæ-

quæſo, Euſtachii Tabulæ XV. Figuram 2. in qua etſi Scalptor tuus (atque utinam in hac tantùm) ab archetypi nitore, & perſpicuitate non parum deflexit; tamen ſi non ita clarè, ut in archetypo, certè non prorſus obſcurè inter dextrum os iſchium, & ſacrum primùm id de quo paulò ante indicatum eſt, ligamentum conſpicitur, cum quo videlicet quidam Anatomici iſtum Muſculum, ut unum idemque conjunxerunt propterea, ut opinor, quia partem hujus Muſculi qua ligamentum intrinſecùs inſtratum eſt, eodem ferè atque ipſum ligamentum ductu fibrarum, & arctiùs præterea eidem nexam (ſic enim ſolet) viderunt; quamvis reapſe ita alia res ſit, ut ego in grandævo quodam homine cùm id ligamentum jam oſſefactum obſervaverim, Muſculum tamen nihil mutatum invenerim. Hoc igitur ligamentum in ea Figura primùm inſpicies, deinde ſub eo ſtatim hunc ipſum de quo loquimur, Muſculum. Quem ſi fortè quæras, cur Ampliſſimus igitur Lanciſius, aut ipſe in ea quam in Euſtachianas Tabulas ſcripſi, Epiſtola non indicaverim; ſic habeto: ex ullius ſilentio confici non poſſe, non eſſe eum Muſculum in ea Figura ſatis perſpicuè delineatum; præſertim cùm Summus, & Incomparabilis ille Vir tot, tantiſque diſtineatur occupationibus, ut longè magis & nobis, & poſteris mirandum ſit, quòd affecta ætate, ac valetudine tam multa, & graviora conſcribat, quàm ſi uſpiam minorem aliquam rem ſciens, ut puto, volenſque prætermittat. Ego verò non omnia, & præſertim quæ ad Muſculos pertinent, ut diſertè teſtatus ſum, aut volui, aut intrà eas quibus Tabulas & tot, & nudas inſpexi, & Epiſtolam dedi, octo, non ampliùs, dierum anguſtias potui attingere, multòque minùs ſi qua in re ab Euſtachii delineationibus fortè diſſentirem, ea quoque expedire, quod omnino mihi faciendum erat, ſi in ullum de hoc videlicet minùs cognito Muſculo ſermonem ingrederer. Sic enim mihi & aliàs, & non ita pridem de hoc Muſculo obſervatum eſt. Primùm, Expanſionem hunc eſſe Muſcularem, imò poſtremam partem eſſe illius ipſius Poſterioris Expanſionis quam in ſuperiore Animadverſione deſcripſi. Quas enim Expanſionis illius fibras in os Coccygis, & imam etiam partem Sacri oſſis infigi, docui, eæ nimirum fibræ hunc Muſculum faciunt; ſi quidem pro diſtincto Muſculo, ac non potiùs pro Muſculi parte ſunt accipiendæ. Tantùm enim abeſt ut harum originem ab ea origine Levatoris Ani quæ in iſchio oſſe eſt, *digitum tranſverſum* diſtare invenerim; nunquam niſi ita proximas vidi, ut in earum ſeparatione, vel potiùs; ut verum dicam; laceratione quâ cultrum adigerem, nullum certum diſcrimen, nullum intervallum, veſtigium nullum ſive in ipſo initio, ſive in magna parte progreſſus earum fibra-

Tab. Euſtach. 26.

Muſculus Levator Coccygis.

brarum videre licuerit. Itaque illud unum diſcrimen eſt, quòd anteriores in eum magnum de quo dixi, Sphincterem; poſteriores hæ in imam partem oſſis Sacri, & in os Coccygis plerumque totum (quod etiam Euſtachium vidiſse, video) demittantur. Demittantur, inquam; nam etſi Euſtachius (id quod in archetypo inſpiciendum eſt) ſupremas fibras aſcendentes, medias horizontales, imas deſcendentes proponit; idque ad uſum à me aſſignandum eſt ſatis; ego tamen omnes ſemper deſcendentes obſervavi, ſive mares, ſive fœminas; de quibus iſtic contra atque in priorum Muſculorum deſcriptione, nulla in deſcriptione hujus Muſculi fit mentio; diſsecuerim. Illud verò nunquam vidi, ut hæ fibræ poſtquam Sacro, aut Coccygis oſſi ſe ſe valenter inſerverunt; „ hinc denuò eleventur, & ad „ rectum inteſtinum, „ ab hoc autem ad *urethram* uſque, & „ ulterius versùs veſicæ collum expandantur. „ Sed neque aliud quidpiam vidi quod ab iis oſſibus ad extremum inteſtinum mitteretur, niſi membranas, & fibras per quas ipſum, & magnus ille Sphincter, cujus fibræ prope Coccygem videbantur quaſi invicem decuſsari, cum iis oſſibus colligarentur. Quæ cùm in omnibus in quibus adhuc perquiſivi, ſi non plurimis, certè non omnino paucis cadaveribus ita ſe habuerint; profectò nihil eſt cur credam, ab iis Muſculis eam fieri „ inteſtini recti, & podicis depreſſionem, quæ recremen- „ torum excretionem præcedit „ (quam quidem depreſſionem negari miror ab ullo *alio principio* fieri poſse) aut id quod conſequitur: ab iiſdem, adnexum inteſtino veſicæ collum „ ob excretionem urina- „ riam, „ deorſum trahi. Quem ergo iis Muſculis uſum aſſignabimus? eum nimirum quem deſcendentes ipſorum fibræ, & in os Coccygis inſertio, & tanta cum Ani Levatoribus conjunctio ſatis indicant: ut videlicet quo tempore ab his in priſtinam ſedem anus retrahitur, eodem ab iis os Coccygis à duris præſertim & difficilè extruſis recrementis depreſsum, in priorem locum unà reducatur. Itaque ſiquod illi Muſcularis Expanſionis parti peculiare nomen eſt tribuendum; non eam quidem Muſculum Veſicæ Depreſsorem, ſed Muſculum Coccygis Levatorem appellabimus. Et reverà vel in grandævo illo de quo ſupra dictum eſt, homine expertus ſum, ea parte Expanſionis ſuam versùs originem tracta, os Coccygis elevari. Non tamen dubito, quin etiam prohibeat, ne idem os nimis extra ſuam ſedem ita facilè compellatur, aut quin præſtet, ut illud interſtitium quod Iſchium inter, & os Coccygis, ac Sacrum intercedit, magis firmis parietibus obſtruatur: quæ munera etſi ligamenta implere poterant, & ex parte implent; cum additis tamen fibris carneis adversùs crebras magnaſque quibus imum pelvis urgetur, com- 423.

compreſſiones peculiari vi, muſculari ſcilicet, firmiùs repugnant. Quod niſi ita eſset; iis fibris carneis quæ inter Iſchium, & Sacri imam partem, hoc eſt inter duos immobiles terminos ducuntur, nullus (aut ego fallor) adſcribi uſus, atque utilitas poſset.

ANIMADVERSIO XLVI.

QUò prolixiores hactenus fuimus in iis quæ inſtar fundamenti
erant, convellendis, eò brevioribus eſse nobis licet in reliquis
quæ videlicet quaſi ſuperſtructa iis ſunt, oppugnandis; aut
enim nihil hucuſque à nobis actum ſit, aut hæc quoque reliqua jam
conciderint, neceſse eſt. Itaque ne cætera non legiſse videamur; non-
424. nulla hìc illic notabimus. Et primùm ubi anatomicam adminiſtratio-

De Adminiſtratione Anatom. ad ea de quibus in ſuperiorib. Animadverſionib. dictum eſt, obſervãda.

nem docet per quam Muſculi, & reliqua de quibus ſupra dictum
eſt, inveniantur; operæ pretium eſt primum illud præceptum atten-
dere: „ Petitur, inquit, dumtaxat, ut oſsa pubis, poſt ablata inte-
„ grè integumenta, aliaſque obtegentes partes, non ad ſymphiſim
„ ſuam, ſed magis lateraliter, ſeu utrinque versùs iſchion ſuperiùs,
„ & inferiùs rumpantur, & avellantur, ut ideò totæ ſus deque pa-
„ teant internæ pelvis facies. „ Nunc demum intelligo, cur eam
totam partem Ani Levatorum quæ ab oſſibus pubis pronaſcitur, &
poſt ipſa ſtatim latet, non viderit; hanc enim eorum partem unà
cum iis oſſibus „ rumpit, atque avellit. „ Illudque etiam intelligo,
419 cur ſupra tradiderit, „ eâdem directione tramitis „ totam Urethram
excurrere; ſiquidem poſtquam oſsa pubis avulſit, atque adeò Liga-
mentum Penis Suſpenſorium diſrupit, tum demum „ partium vicina-
„ rum ſituationem „ obſervat. Igitur qui hæc omnia rectè atque
ordine obſervare voluerit, ſublatis jam muſculis abdominis, & omni-
bus præter Rectum inteſtinis, imò quò commodiùs quærere atque
inſpicere poſſit, hinc ſupra ultimam lumborum vertebram reliquo
trunco amputato, hinc femoribus ita avulſis, ut nihil tamen quod
ad anum, perinæum, & genitale pertineat, vitietur, tota dumta-
xat intus foriſque integra magna pelvi, & quæ in hac continentur,
ſervatis, primùm eam partem Ani Levatorum de qua modò diceba-
mus, perquirat. Deinde hac ab altero tantùm latere ab ſua origine
ſeparata, ſcroto autem, & cæteris quæ huc non pertinent, ablatis,
ſerram ab illo eodem tantummodo latere prope oſſium pubis com-
miſsuram ita ducat, ut eorum tamen media illa pars cui per Liga-
mentum Suſpenſorium annexus eſt penis, atque adeò hic ipſe in na-
turali ſede relinquatur. Tum ſerrâ quò propiùs licet acetabulum, &
infimum proceſsum oſſis iſchii ejuſdem lateris translatâ, & ductâ, os

illud

illud pubis cautè & ſuſpenſa manu auferat, atque ita ſibi ad totius Urethræ poſitionem quam in XLI. Animadverſione deſcripſimus, obſervandam eodem tempore quo cætera inquirit, aditum aperiat. Quem quidem Urethræ & Veſicæ poſitum ſic inſpexiſſe non modò ad hanc diſquiſitionem, ſed etiam atque adeò inprimis ad cathetere peritiùs immittendum, ad Lithotomiam feliciùs inſtituendam, ad ea demum quæ de hujus ipſius varia methodo annis ſuperioribus diſputata ſunt, meliùs dijudicanda plurimùm proderit. Quæ cùm omnia ab hoc latere inſpecta ſatis fuerint, tum licebit, nexu penis diſſoluto, & alterius lateris Levatore pariter obſervato, atque depoſito, tantum reliqui oſſis pubis auferre, quantum ad omnia quæ ſuperſunt, commodiùs inveſtiganda neceſse eſt.

Hujus Adminiſtrationis Utilitas.

ANIMADVERSIO XLVII.

CÆterùm Ingenium hominis libenter agnoſco (quod utinam in veris potiùs quàm in iſtis commentitiis meditationibus exercuiſſet) dum pleraque ad mictionem ſive ſecundùm, ſive præter naturam pertinentia quæ per jam notos, & veros Muſculos, ut Diaphragma, Muſculoſve Abdominis, Veſicæ, Urethræ, Ani, alioſve ejuſcemodi explicari ſatis poſſunt, ea per ignotos, & fictitios aut Muſculos, aut Muſculorum uſus exponerè, & declarare conatur. Conatur, inquam, atque adeò interdum laborat non minùs quàm ſui illi Ani, & Veſicæ Depreſſores. Quos cùm & duos tantùm, & *graciles*, & Levatoribus „ longè minores, brevioreſque, „ Levatores contra & quatuor, & „ denſos notabiliter, & latos, toroſos inſuper, „ & firmos „ eſſe, faſſus ſit; contendit tamen, Depreſſorum actionem illam eſſe qua „ in mictionis fine -- interdum -- per iteratas vices „ anus, & annexæ partes deprimuntur, nihil dubitans, quin tunc à duobus illis gracilibus, infirmiſque Muſculis quatuor iſti toroſi, & firmi antagoniſtæ alternis vicibus ſuperentur. Qua in re nimirum haud ſatis animadvertit, ea quæ ſupra ſibi comparaverat, effugia, utilia eſse non poſse. Dixerat enim, „ depreſſioni, tanquam à ponderis „ propenſione ſecundatæ, parvam ſat eſſe potentiam. „ Nunc autem „ in fine mictionis „ exoneratâ jam veſicâ, fruſtra ad lotii pondus confugiet. Atenim, inquies, confugiet *ad innatam* Partium *gravitatem*; quaſi verò illa eadem alterna depreſſio à ſtantibus dumtaxat, non autem etiam à decumbentibus obſervaretur. Noli expectare, ut experimentum quoque illud perpendam, quod neſcio, cur non potiùs inter ſua illa Tentamina ſupra collocaverit; eſt enim ejuſdem ponderis, ut quod à cauſis eſſe poteſt non minùs fallacibus, hoc eſt

(Margin: 425 & ſeq. — 423. — Ibid.)

ambiguis. Nam comparationes quidem quas ſubjicit, rerum ſunt ita diſſimilium, ut ejus opinationem parum illuſtrent, nihil confirment. Nec verò multùm eidem favet *ſingularis* cujuſdam *ſymptomatis* explicatio, in qua cùm ſphincteris veſicæ convulſionem rejecerit, ut qua Sphincteris ejuſdem reſiſtentia, ideſt vis contractionis
425. „ duplicari debet, imò & ulteriùs multiplicari; „ ipſe in medium cogitur adducere ſuorum Muſculorum convulſionem; qua mirum eſt, non vidiſſe eorundem vim contractionis debere pariter multiplicari. Quid? quòd phænomenorum quæ per memoratas paulò an-
426 te cauſas ſatis ſuperque explicantur, alterum „ nubilum hucuſque „ dictitat; in altero autem difficultatem ridet qua nemo qui Falloppium legerit, implicari jam poteſt. Quid? quòd „ mictionis, naturæ
426. „ leges ex vitio partis genuino tranſgredientis „ omnes caſus (quorum tamen aliquem minùs miror prætermitti, quàm inter caſus in-
427. continentiæ urinæ ipſum urinæ egreſſum per catheterem reponi) quid? inquam, quòd hos omnes caſus partim ait, „ nonniſi ad ſuam „ hypotheſim explicari poſſe, „ ita ut homo non magnificus minimè dubitet, quin res quoque quarum cauſæ, ut omnibus notum eſt, ſunt explicatiſſimæ atque clariſſimæ, „ abſque detectionis ſuæ, hinc„ que elucidationis ſubſidio in denſis hucuſque tenebris jacerent: „ partim verò aſſerit, cauſas quas habent „ apud Authores decantatas „ ſine eodem ſubſidio *impares* habere. Quibus tandem Lectoribus ſe putat ſcribere? rerumne omnium ignaris, an ita prorſus, ut ipſe eſt, erga ejus hypotheſim affectis, ut non modò quæ non ſunt, ſi opus ſit, videant, ſed ea etiam quæ ſunt, nequaquam videant? Sed nimirum major à me tibi honor habebitur, Mangete, cui, quaſi homini rerum omnium imperito, non hìc oſtendere aggrediar, quàm commodè iſta omnia queant ſecundùm vulgatam Veſicæ anatomen explicari. Itaque hiſce prætermiſſis, duo potiùs ex te quæram; alterum, cur is qui ſæpiùs inculcavit: quotieſcunque urina redditur, toties illam Proſtatæ in veſica prominentiam complanari, auferri, deleri; nunc quaſi eadem, cùm veſica exoneratur, perſiſteret, fi-
428 denter aſſerat: „ calculum facilè cogi ad remorandum in veſica ex „ ipſamet prominentia cervicis, „ cujus propterea homo, ut alibi etiam vidimus, & miſericors, & ſtyli anatomici peritiſſimus, paulò poſt verbis ut tranſcribantur undequaque digniſſimis calamitatem
428. deplorat: „ Lubet hìc, inquit, miſereſcere feralem prominentiæ cer„ vicis ſortem; quæ ſcilicet ob ſtructuram ſuam altrix perſæpe mon„ ſtruoſi calculorum generis; non tardè in conſequens ſaginati hoſpi„ tis, ingratique pænas luit. „ Alterum quod ex te quæro, gravius eſt, ſcilicet cùm & inter initia, & in calce hujus Epiſtolæ oraſſet te, atque

atque obſecraſset, ut hanc „ expolires, atque perficeres, ejuſque de- 415.
„ fectibus (ſic enim inquit) peritia tua ſuppleres: „ quæro ex te, 429
correxeris, an non? nam non perfeciſse, ſatis video. Si correxiſti; quot ergo, quantiſque erroribus ſcatebat, cùm tot adhuc, tantique ſuperſint? Si non correxiſti; cur igitur probaviſti, edidiſti, laudaviſti? Sed hæc tu videris; ego ad duas huc adjectas Figurarum Tabulas tranſeo.

ANIMADVERSIO XLVIII.

CUm *Mechaniſmus* quem in his Figuris exhibere ſe, dicit, Prominentia notabili Proſtatæ intrà Veſicam, Muſculis Levatoribus Propriis, & Depreſſorum inſertione in Urethram potiſſimùm conti-
neatur, cùmque id ferè omne non modò non *viſibillimum*, ut ipſe 415
promiſerat, ſed nullo modo viſibile nobis in cadaveribus fuiſse, oſtenderimus, tempus hìc non teremus, idem in ſingulas Figuras inculcando; ſed hoc dumtaxat univerſim commemorato, ad alia notanda veniemus. Et primùm rectè fecit & perprudenter, cùm id quod in ſingulis tribus Figuris prioribus appoſitâ notulâ * monſtravit, in Explicatione eſse „ Orificium cervicis, „ teſtatus eſt; plerique enim pro extante potiùs tuberculo, quàm pro cavo meatus initio facilè accepiſsent. Neque illud minùs probo quòd in iiſdem Figuris, ac potiſſimùm in I. per litteras C. C. indicari Proſtatam, declaraverit; ſiquidem, ut etiam ſupra dictum eſt, in Proſtatas videtur æquo majores incidiſse; vel quòd per litteram D. in eadem Figura intelligendum ſit „ collum veſicæ à muſcularibus, & glanduloſis tegminibus „ aliqualiter denudatum; „ nam vel proxima Figura, aliqua potiùs eſſe addita, quàm detracta, ſuadere potuiſset. Illud verò, quòd quænam per litteras E. E. & I. I. ſignificari vellet, in Explicatione expoſuit, neceſsarium omnino fuit; cui enim unquam venire in mentem ex iſta delineatione potuiſset, Muſculos ſignificari? Mitto cætera, & in his urethræ „ bulbum, ut ſe ſe prodeat (velut ait) con- „ ſpectui „ ad P, ac veſtigia ligamenti penis ſuſpenſorii, „ quæ egomet qui primus inter Italos ejus Ligamenti memoriam reſtitui, in eo præſertim loco ad *b*, nunquam eram ſine Explicatione agniturus; omnia, inquam, exceptis Ureteribus, mitto. Quorum in hac Figura, & in proxima, & in quarta operæ pretium eſt tenuitatem parietum ad ſectiones M. M. I. I. E. E., amplitudinem verò cavitatis in omnibus ferè harum Tabularum Figuris ad inſertionem, ſeu orificia in veſica ſpectare. Neque hæc jam dico in Figura 2. tubercula potiùs quàm orificia videri; illud dico, exiſtimaſse me priùs, incidiſse

hunc hominem in magnas plerumque Proſtatas, nunc autem agno-
De Ureterum fine. ſcere, etiam in maximos plerumque Ureteres incidiſse. Pluries ego totos penè Ureteres à ſanie atque ichore vidi dilatatos, atque ita aliquando ut arteriæ magnæ truncum æquarent; nunquam tamen memini ipſos eorum in veſica hiatus ita amplos vidiſse, ut in prima hac Figura delineantur. Ureterum autem ſecundùm naturam ſe habentium ita proprium eſſe, obſervavi in ipſo extremo orificio contrahi, ut in bobus etiam, aliiſque in quibus perquirere id placuit, brutis, eodem in loco contrahi viderim: quam etiam ob rem urinæ in ureteres reditum fieri difficiliorem, non dubito. Quid verò de iſtà dicam quà in pleriſque ex his Iconiſmis pinguntur, figura orificiorum circulari? cùm potiùs, ab inferiore parte, quâ videlicet in illa Corpora à me deſcripta, in his autem omnibus Figuris omiſſa, producuntur, nunc quaſi in ellypſim, aliàs in acutum angulum, ut ventriculus cerebri quartus, videri ſoleant, ut ita dicam, degenerare. Num autem prominentia illa Proſtatæ tanta ſit, ut quemadmodum primæ in utraque Tabula Figuræ oſtendunt, infimæ eorum orificiorum partis prohibere conſpectum debeat, & de plicis iſtis *e. e.* ac demum de cavitate notabili iſta *f. f.* „ ubi, inquit, de-
„ cidunt calculi, „ de his nimirum cunctis ſupra ſatis dictum eſt.
Jam verò paucioribus licet verbis proximas Figuras notare; non enim opus eſt, ut de Ureteribus, aut de orificio cervicis; quod dicit „ ad
430 „ inferiora deſcenſum, & dilatatum; „ aut de aliis ejuſdemmodi rurſus loquar. Satis ergo fuerit in Figura 2. Muſculi Levatoris Proprii ſectionem B inſpicere ita egregiè pictam, ut non muſculi, ſed vaſis ſectio eſſe videatur, itemque Urethram F, cujus nimiam latitudinem vel tres quæ conſequuntur, Figuræ, & duæ præſertim muliebrem Urethram, quæ latior eſse deberet, hac ipſa anguſtiorem exhibentes, ſatis redarguunt, & denique Muſculos Depreſsores M. M. de quibus quod dicit, quis intelligere ſatis poſſit? „ In ſuo, inquit, pro-
„ greſsu reſciſſi, ad recti poſteriora ſatis retrò urethram terminan-
„ tes; „ nam ſi ad Recti poſteriora deſinunt; quomodo in Epiſtola
423 ſcripſit, eoſdem „ ſuper rectum inteſtinum, & adnexæ urethræ la-
„ tera, & penis corpus, imò & ulteriùs versùs veſicæ collum ex-
„ pandi, & inſenſibiliter terminare? „ Age nunc inſpiciamus Fi-
429 guram 3. quam ſupra „ ad diluenda vetera, recentiaque Anatomi-
„ corum dubia, & errata, licèt non inſtituto connexa, „ pro ſua videlicet liberalitate, additurum ſe, dixit. Verùm in hac ipſa præter ea de quibus ante diximus, errata, hæc quoque ſunt, primùm quòd pars illa *indumenti*, ut vocat, *muſcularis b. b.* potiùs quàm ſphincter canali clauſo ſuperinductus, apertus canalis videtur. Deinde

de quòd iſte idem ſphincter quem hìc oſtendit, fruſtra in idoneis cadaveribus perquiritur. Præterea cùm intrà proſtatam nihil niſi ſuum hunc ignotum ſphincterem proponat; quomodo in Explicatione poteſt dicere, ſe proſtatam hìc abraſiſse, „ ut claré compareant „ muſculi, ſphincteres communiter dicti? „ Poſtremò quonam jure hanc notam viventibus Anatomicis inurere conatur, quaſi Pſeudoſphincterem F *communiter* à vero; quem ipſe tamen non exhibet; Veſicæ Sphinctere haud ſatis diſtinguerent? nam illum, inquit, „ com- „ muniter ſphincterem etiam nuncupant. „ Reſtat Figura 4. in qua mitto illud, quodcunque eſt, quod pro ſiniſtri Ureteris orificio exhibetur; ac Depreſsores tantùm Muſculos hìc ad litteras D. D. delineatos cum iis comparo quos in utriuſque Tabulæ Figura 2. delineavit. In proximæ Tabulæ Figura 2. deſcendentes exhibet; in 2. autem hujus Tabulæ aſcendentes quidem, ſed tamen vix aſcendentes; hìc autem contra & duas illas Figuras, & deſcriptionem in qua
„ excurrere horizontaliter, & aliquatenus aſcendere, „ affirmavit, 423
mirum quantùm aſcendentes eoſdem pingat. Huc adde, in Figura huic ſuperpoſita longiores quàm hìc exhiberi, cùm tamen illic, ut pote non integros, ſed ut monet, in progreſsu reſciſsos, breviores; hìc autem ut in muliere, cujus antequam urethram attingant, vaginam quoque emetiri debent, longiores apparere, conveniat. Deni-
que utrùm, quæſo, his duabus Figuris, an Epiſtolæ majorem fidem 423.
tribuemus? Hæc *gracilitatem* Depreſsorum teſtatur; illæ autem ambæ in ſectionibus notabilem eorundem craſſitiem oſtentant. Et noſtræ ſané obſervationes, in vera horum Muſculorum parte habitæ, nos luculenter docuere, tantum falſæ craſſitiei in hiſce omnibus Figuris Depreſsoribus addi, quantum veræ latitudinis ipſis demitur.

ANIMADVERSIO XLIX.

SEd prorſus jam ad Tabulam proximam tranſeamus, cujus 1. Fi-
gura vel ſuâ cùm *naturali archetypo*, ex quo omnes hæ delinea- 429
tæ dicuntur, exactiſſimâ *convenientia*, vel ſingulari elegantiâ, cæteriſque ornamentis ſuis ad ſe nimirum oculos pertrahit. „ Plura enim „ huic ad complementum potiùs, & ornatum, quàm ad rem ſuam „ facientia addidiſse ſe, dixit, uterum videlicet, ejuſque appendi- „ ces: „ quod ego quidem non *magnificè*, ut ipſe de me, ſed liberaliter factum dicerem, atque adeò etiam atque etiam laudarem, ſi modò aut dum hæc adderet, nihil eorum quæ ad rem ſuam faciebant, omiſiſſet, aut ſaltèm ea quæ addidit, rectè, peritèque addidiſset. Verùm cùm ſe his duabus Tabulis „ mechaniſmum omnem „ exhi-

„ exhibere profeſsus eſset, marium, & fœminarum veſicæ urinariæ, „ ad urinæ retentionem, & excretionem facientem, „ cùmque ad iſtum (mitto illa ſubnexa orificiis Ureterum Corpora) Muſculos Levatores Communes pertinere, jam poſuiſset; hos ipſos quod ad fœminas attinet, prætermiſit. Nam quòd ait, eos ideò in hac Fi-
430. gura non oſtendi, quòd in Figuris ſuperioribus ſint expoſiti; in iis quidem quæ ad mares pertinent, expoſiti ſunt: quod ſi promiſso ſatis faceret; nihil profectò erat cauſæ cur muliebrem ullam veſicam, ulloſve alios huic inſervientes muſculos cum eâdem exhiberet. Quid? quòd cùm Prominentiam inſignem A, & in hac veſtigia plicarum *m*, & proſpectum orificiorum ureterum ab eadem Prominentia ex parte ſublatum hic pingat (quarum quidem rerum nos in veſicis inprimis muliebribus, in hoc „ ſtatu retentionis urinæ „ obſervatis, videre nullam potuimus) rem poſtea, eandem Prominentiam,
420. ut ipſe poſuit, ex parte efficientem, eandemque indubiam, & ſine manifeſto errore in tranſverſa ſectione muliebris urethræ delineanda nullo modo prætermittendam, Proſtatæ videlicet inter eandem, & muſculos circumpoſitæ craſſitudinem ad C prætermiſit. Ut enim muliebris Proſtata cum virili comparata gracilior ſit, non tamen propterea nihil eſt; idque ſanè, vel me tacente, ex Graafii Figuris 3. & 4. in Tabula LXXII. Lector poſtea ſatis colliget. Hæc, atque alia ad rem ſuam facientia omiſit in ea Figura in qua tot aliena addidit. At hæc, credo, quæ addere „ ad complementum, & ornatum „ voluit, ea ſaltèm rectè peritèque addita ſunt. Scilicet id ſatis oſtendit tubus ille campaniformis, quem, niſi litteram F inſcriptam, & in Explicatione declaratam haberet, pro Vagina Uteri nemo acciperet. Satis quoque probant Ligamenta Uteri Rotunda K. K. quorum ſummam partem ut neque tam altam unquam comperi, ut naturaliter inde proficiſci videretur, unde in Tabulæ, hujus Theatri LXXI. Figura Graafii primâ, & in Tabularum Verheyenii XVI. & XVII. Figuris pariter primis; ita viciſſim nunquam adeò humilem obſervavi, & multò minùs in eam tranſverſam protuberantiam vidi productam, uti in hac Figura, à ſiniſtra præſertim parte, monſtratur. Quid de Ligamentorum Teſtium *i. i.* ſeu longitudine, ſeu craſſitie dicemus? Longitudinem certè uno tranſverſo pollice non valde majorem in cadaveribus obſervo; hìc autem vel duobus majorem video. Craſſitudinem verò, vel me ſilente, quis à dextris enormem eſse, non cognoſcat? à ſiniſtris autem iſtud ipſum Ligamentum in Tubam abire, non miretur? Nam Tubarum quidem tantam jam prope Uterum craſſitiem notare quid attinet? De
431 Tuba autem dextera nominatim, quæ *meliùs in ſitu* eſse dicitur, quid

De Teretibus Uteri Ligamentis.

quid habendum ſit, tunc ſatis intelligetur, cùm Præclari hujus Figurarum Auctoris ineptiſſimam cenſuram à noſtra Tubarum delineatione repellemus. Nunc illud tantùm dicimus: tunc Anatomicos eſſe fortaſſis credituros, & iſtam Tubam, & cætera quæ in hac Figura oſtenduntur, ex ipſo naturæ exemplari in ſua ſede eſſe deſcripta, cùm inter ſummi fundi uterini medium, & huic reſpondentes laterales pelvis parietes tantum intervalli eſſe, invenient, quantum hic inter litteras H, & S S intercedere, nunc mirantur.

ANIMADVERSIO L.

Atque ut tandem aliquando hunc hominem cum ſuo iſto Veſicæ Mechaniſmo relinquamus; ultima ejus Figura inſpicienda eſt. In qua etſi affirmat, ut cæteros, ita nominatim Depreſsores muſculos „ in ſua inſertione apparere; „ hanc tamen præſertim qualem ante deſcripſit, incaſsum hìc quæres. Ad litteram autem *d.* cùm eam partem *colli veſicæ* eſse, conceperis, quæ *infra proſtatas* eſt; non poteris non mirari, Levatores Communes o. o. quorum in 432.
Epiſtola dixit „ primam eamque majorem expanſionem ad collum „ veſicæ infra proſtatarum corpus ſat latè diſtribui, & circumfundi; „ & amplum hoc pacto denſumque progigni muſculum proſtatis, & „ tuberculo ſpongioſo interjacentem; „ non poteris, inquam, non mirari, eoſdem muſculos vix demum paulò ſupra *e*, ubi *penis productio* eſse dicitur, inſertos oſtendi, præſertim ſi cum hac Figura,
„ in qua partes omnes multùm infra ordinariam magnitudinem di- 431.
„ minutæ ſunt, „ & propterea intervalla quoque multùm ſint imminuta, neceſse eſt, ſuperioris Tabulæ Figuras duas priores contuleris, & locum inſertionis Levatorum Communium in hac Figura cum loco inſertionis eorundem in iis duabus Figuris contenderis, monitum in earum primæ Explicatione poſitum attendendo, eos Muſculos „ ſua ſuper collum inſertione aliquantò inferiùs eſse in ea Fi- 429.
„ gura delineatos. „ Cætera ſciens volenſque prætermittam, illudque unum addam: quâ omnes hujus hominis Figuræ, eâdem hanc quoque eſse negligentiâ ex archetypo naturali deſcriptam. Quod vel obiter intuentibus ſatis ſuperque ſignificant ſummum os Sacrum adeò ab lateribus introrſum exſtans, ſummum os Ilium ſiniſtrum adeò acuminatum, ea quoque tranſverſorum proceſsuum Vertebrarum lumborum (ut de iſta eorum figura, & gracilitate nihil dicam) ea, inquam, ipſorum origo non à ſuperiore, ſed à parte prorſus media Corporum vertebrarum, ac denique interjectum vertebræ, & vertebræ aut nullum, aut certè ſic tenue Ligamentum,

ut vehementer dubitem, num ex naturæ exemplari hæc Figura deſcripta ſit. Quod ne ſine cauſa dixiſse videar, ſcire licet, ejuſmodi Ligamenta quibus Corpora vertebrarum copulantur, ex ſubſtantia inter cartilaginem, & ligamentum ferè media conſtare, quam ſi tranſverſim totam ſeces, ex craſſis quaſi fibris, & ad modum ſemicirculorum concentricorum elegantiſſimè diſpoſitis compactam invenies, niſi quòd in poſteriore eademque media parte, ut ipſa ſubſtantia magis dureſcit, ſic eæ fibræ non apparent. Hujuſmodi igitur Ligamenta quantò nos magis ætate creſcimus, tantò ipſa magis craſſitudine decreſcunt, iis ſcilicet fibrarum illarum ſtratis quæ vertebris proximiora ſunt, oſſificatis, & in earundem vertebrarum naturam abeuntibus, ut quò plus ipſis Ligamentis craſſitudinis decedit, eò plus vertebris accedat. Itaque hac etiam de cauſa ut altioris ſtaturæ Sceleta parentur; ſeniorum quàm juniorum oſſibus uti præſtat. Hæc autem omnia ita ſunt accipienda, ut tamen conſtet, non niſi perrarò, idque in ſumma ſenectute, contingere, ut ex ejuſmodi Ligamentis quædam, & nominatim vertebrarum dorſi, tota oſſeſcant atque obliterentur. Certè illud ipſum Ligamentum cujus cauſa in hunc ingreſſi ſermonem ſumus, duabus ultimis lumborum vertebris interpoſitum, in variis ætatibus, ſive in mulieribus, ſive in viris inſpiciendo, & cum dimidiata Corporis ſuperpoſitæ vertebræ craſſitudine comparando, ſæpe obſervavimus, cùm florente adhuc juventute craſſius, & aliquando etiam multò illa craſſius eſset, in conſiſtente autem ætate eidem æquale; in ſenioribus ea ipſa quidem tenujus, non ita tamen multò fuiſse. Quæ cùm ita ſint, & cùm quod cæteris præcepit, id eò magis ipſe feciſse credendus eſset, ut ad hanc demonſtrationem *juvenile cadaver* ſelegiſset; non levi profectò etiam ſumma iſtius Ligamenti tenuitas eſse videtur indicio, hanc Figuram non ex cadaveribus, ſed aliunde, aut ex ejus memoria, ne dicam imaginatione deſcriptam eſse. Sed jam nobis ad alteram Libri hujus tui II. Partem, atque adeò ad alterius tui Voluminis initium eſt tranſeundum.

Ligamenta Vertebrarũ Corporibus interjecta.

Ad Sceleta conficienda Monitum.

424.

Adverſariorum Anatomicorum III. Finis.

RE-

RERUM INDEX.

A

Abdominis Ligamenta Suſpenſoria nota fuerunt Veteribus. pag. 2
Eadem quid verè ſint. 2
Acceleratores Muſculi quando, & quomodo agant. 81. 82
Actorum Lipſ. Scriptores laudati. 5. 32
Adipoſa Vaſa. De his quid ſentiendum. 3
Ani Cellulæ quædam, & Canaliculi. 11
Levatores Muſculi quales, & quot ex locis oriãtur. 89. *& ſeq.*
Sphincter quidam magnus, communis etiam Vaginæ. 89. 90. 95
Valvulæ quædam, & Columnæ. 10. 11
Earundem uſus. 11
Appendicula Inteſtinor. Vermiformis in homine nonnunquam deeſt. 27
Ejus orificium ubi ſit. 25
Ad ipſum deſinunt omnia Coli Ligamenta, & cur. 26. 27
Ejuſd. Append. poſitio quæ ſit. 25. 26
Ejuſd. uſus generatim inquiritur. 24. *& ſeq.*

B

Bauhini Valvula adversùs quoſdam negantes vendicatur. 14. *& ſeq.*
Ea non eſt peculiaris muſculus, ut pluribus vel olim viſum eſt. 19. 20
Quid verè ſit. 19. 20. 21
Qua diametro, altitudine, & figura ſit. *Ibid. &* 22
Qua ratione ſuo munere fungatur. 21
Ejuſdem Valvulæ duo Frena deſcripta. 22. 23
Horum uſus. *Ibid.*
De Figuris ejuſdem Valvulæ hactenus editis judicium. 29. 30
Beccarius laudatus. 60
Bilis quidam uſus impugnati. 51
Viæ in Vipera. 54
Boerhaavius laudatus. 3. 36. 81
Bohnius laudatus. 36. 53
Brunnerus laudatus. 13. 14. 36. 50. 52

C

Calculi Cyſtis. Vid. Cyſtis.
Cæci Inteſtini veri magnitudo incerta eſt. 25
Situs perrarus obſervatus. 26
Cæcum perperam dictum. V. Appendicula.
Chylifera. V. Lactea.
Clericus Daniel laudatus. 5
Clyſmata cur ſæpe nequeant ob copiam flatuum immitti. 24
Coccygis Muſculus Levator. 94. 95
Coli Inteſtini Flexus extremi variant. 9
Flexus in ſiniſtro hypochondrio

drio non ſufficit ad explicandum dolorem Lieni vulgò adſcriptum. 9. 10

Coli Ligamenta quid verè ſint. 26

Hæc non ſunt duo, ſed tria. 27

Unde oriantur, & ubi deſinant, & cur. 26. 27

Cyſt--hepatici Ductus. De his 57. *& ſeq.*

Cyſtis felleæ Calculi interdum per alvum ejecti, quibus notis dignoſcendi. 59. *& ſeq.*

Eos aquæ innatare, quinam vel olim tradiderint. 59

Duo eorum genera, & circa utrumque obſervationes. 60. 61

Ejuſd. Cyſtis quaſi hernia. 74

Ejuſd. internum Rete quomodo conſtructum. 65

D

Deventer laudatus. 28

Digeſtio. V. Ventriculus.

Donatus Marcellus Scriptor eſt non ſemper cautus. 17

Duodeni Inteſtini Glandulæ. 13

Lactea Vaſa, 31

E

Euſtachius Ligamentorum Coli naturam, Veſicæ habitudinem, & Muſculum quendam huic recens affictum jam olim cognovit. 26. 83. 94

F

Falloppius multa de Ventriculi ſtructura docuit quæ Williſius poſtea tradidit. 6

Fantonus Jo. laudatus. 5. 6. 18. 27. 48. 65. 69. 75. 81.

G

Glandulæ. V. Duodenum. Inteſtina. Lumb. Oeſophagum. Ventriculum. Ureteres.

Ad Glandularum ſtructuram manifeſtandam Cogitatum. 69

Gliſſonii lapſus. 1. 2. 7. 9. 10

Graafii lapſus. 102

H

Heiſterus laudatus. 29. 31. 64. *in marg.*

Henningerus laudatus. 32

Hepaticæ Arteriæ rami quò pertingant. 39

Hepaticæ cujuſdam Hiſtoriæ Examen. 37. *& ſeq.*

Hepati--cyſtici Ductus. De his 57 *& ſeq.*

Hernia peculiaris, deſcripta à Litrio, fieri poteſt etiam ab Ilei Diverticulis. 8

Hernia, ad illam Litrii reducenda, quæ ſigna habuerit. 9

Highmori lapſus. 17

I

Ilei Inteſtini diameter, directio, & fibræ in ejus fine ut ſe habeant. 19

Ilei Diverticula quid ſint, & à quibus antea obſervata. 8.9

Hæc non inveniuntur ferè ſemper. 9

De Hernia in qua ipſa includuntur. V. Hernia.

Iliaca Paſſio. V. Volvulus.

Inteſtina ſingula V. ſuis locis.

Inteſtinorum Fibræ non ſunt ſpirales. 7.8

De eorum Glandulis. 12.13

Valvula Bauhini dicta. V. Bauhini.

Valvulæ Conniventes. 12

Valvula Spiralis in piſcibus de Canum genere. 8

Inteſtinorum Craſſorum Pingues Appendiculæ quem uſum habeant. 10

In Tenuibus etiam ſunt Glandulæ Solitariæ. 13

L

Lactea Vaſa ſtatim infra Pylorum obſervata. 31

Ex Craſſis etiam Inteſtinis oriri, non eſt negandum. 31

Lactea, & Lymphatica in Meſenterio ſunt eadem. 31

Lanciſius Archiater Pontif. laudatus. 40.44.49.63.94

Levatores Muſculi. V. Ani. Coccygis. Veſicæ.

Lien defuit à primordiis in Cane ſine ulla noxa. 36

Defueritne verè in Ortelio, dubitandum. 36

Exſectus in Cane ſine fœcunditatis læſione, ſed cum læſione bilis. 36

Hinc Lienis uſus Malpighianus confirmatur. 36

Lien multiplex. 35

Idem perexiguus. 36

Ligamenta. V. Abdom. Coli. Vertebrar. Uteri.

Litrius laudatus. 8.36.39.69.70

Lumbares Glandulæ ſæpe tribus plures, interdum quoque multò plures. 32

M

Manfredii Fratres laudati. 60.67

Meryus laudatus. 36

Meſenterii Pinguedinis Uſus inſerviendi Hepatis ſecretioni proponitur. 3

Muſculi. V. Acceleratores. Ani. Coccygis. Vaginæ. Veſicæ. Urethræ.

O

Oeſophagi Fibræ in homine non ſunt ſpirales. 4

Glandulæ interiores in variis brutorum ſpeciebus obſervatæ. 5

Glandulas exteriores veriſimile (non certum) eſt, in Oeſophagum influere, & cur. 5

Omenti Uſus inſerviendi Hepatis ſecretioni. 3

P

Pancreaticus Succus non eſt acidus. 35

Partus tempore an oſſa Pelvis diducantur. 28

Peritonæi Proceſſus à quibus deſcripti meliùs fuerint. 1
Pharynx. De ea quædam. 4.5
Pitcarnius laudatus. 34.49
Poupartii lapſus. 2
Pſeudoſphincter. V. Veſica.
Pylori ſtructura. V. Ventriculus.

R

Rectum Inteſtinum haud rarò à ſuo recto ſitu facilè dimovetur. 23.24
Ejus Diverticulum. 9
Valvulæ quædam. 10. *Vide etiam Ani.*
Renes an ſemini præparando inſerviant, quomodo inquirendum. 70
Renum alterius defectus. 67
Cellulæ quædam morboſæ pluries in ipſis obſervatæ. 69
Structura Malpighiana propugnata. 69
Superficiei ſtructura, & ejus vaſa. 70.71
Renum Pelvis magnitudo, & varietas. 68
Ejuſd. Pelvis, & Ureteris vaſa. 70
Renum Succenturiatorum Uſus. De hoc quædam. 66
Riolanus jam olim Ilei Diverticula obſervaverat. 9
Ruyſchius laudatus. 8.36.39.53.64.70

S

Saliva cur naturaliter ſubviſcida. 50
Santorinus laudatus. 28.68
Sceletis conficiendis quorum oſſa aptiora, & cur. 104
Secretio animalis. De ea commenta quædam confutantur. 45. & *ſeq.*
Sphincter. V. Ani. Vaginæ. Veſicæ.
Splen. V. Lien.

V

Vaginæ Uteri Sphincter quid ſit. 90
Valliſnerius laudatus. 8.33.34.36.59
Valſalva laudatus. 27.36.67
Valvula Bauhini dicta. V. Bauhini.
Vaſa. V. Adipoſa. Lactea. Renum.
A vaſorum majorum conditionib. non licet inferre conditiones minorum, & inſenſibilium. 40.41
Ventriculi humani Glandulæ obſervatæ. 6
Ejuſd. Pylori ſtructura, etiam ut in ſue. 6
Villi in eod. animali ſatis oſtenduntur. 14
Ventriculum ingeſta non ſucco diſſolvente, ſed motu potiùs exterente conficere, quibus diſputari argumentis poſſit. 33.34.35.49.50
Vercellonus laudatus. 34
Verheyenii lapſus. 1.2.4.7.29.31.68.70.71.102
Vertebrarum Corporibus interjecta Ligamenta. Horum ſtructura. 104
Eorundem pro varia ætate varia craſſitudo. 104

Veſi-

Veſicæ Urinariæ duo Carnea Corpora. 86.87
Muſculus quidam Levator Proprius commentitius videtur. 88
Muſculus quidam Depreſſor refutatus. 92.& ſeq.
Sphincter verus, & falſi. 75.81.82.90.91
Tunicæ. 76.77
Alia de Veſica. 83.& ſeq.
Veſicæ Urin. novus quidam Mechaniſmus examinatus. 74. & ſeq.
De Acubus intrà Veſicam repertis. 73
Ejuſd. quædam quaſi Herniæ. 74
Peculiares ad Veſicam Viæ pro urina potus non admittendæ, & cur. 73
Veſicula fellis. V. Cyſtis.
Vieuſſenius laudatus. 38
Volvulo correptorum rariſſimi verum ſtercus evomunt. 16
Circa Suppoſitoria in Volvulo per os rejecta quid animadvertendum. 17.18
De Volvulo, alia. 16. & ſeq.
Ureterum dilatatio ingens. 100
Figura, & anguſtia in fine, hujuſque uſus. 100
Glandulæ confirmatæ. 71
Parietes cur craſſiuſculi. 71
Urethra Muliebris. De hac quædam. 91
Urethræ Virilis tota poſitio deſcripta. 82
Hujus poſitionis obſervandæ modus, atque utilitas. 97
Muſculi Dilatatores veri quando agant. 82
Uteri Ligamenta Rotunda. 102

W

Williſii lapſus. 6
Ejuſd. deſcriptio Ventriculi magnam partem eſt ex Falloppio. 6

Z

Zambeccarius laudatus. 25.70

FINIS.

NOI RIFORMATORI
dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del P. Frà Tommaſo Maria Gennari, Inquiſitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptiſtæ Morgagni in Patavino Gymnaſio Primarii Anatomes Profeſſoris Adverſaria Anatomica Tertia, &c.* non eſſer coſa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per atteſtato del Segretario Noſtro, niente contra Principi, e buoni coſtumi; concediamo Licenza a *Giuſeppe Comino*, Stampatore in Padova, che poſſa eſſere ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 16. Novembre 1717.

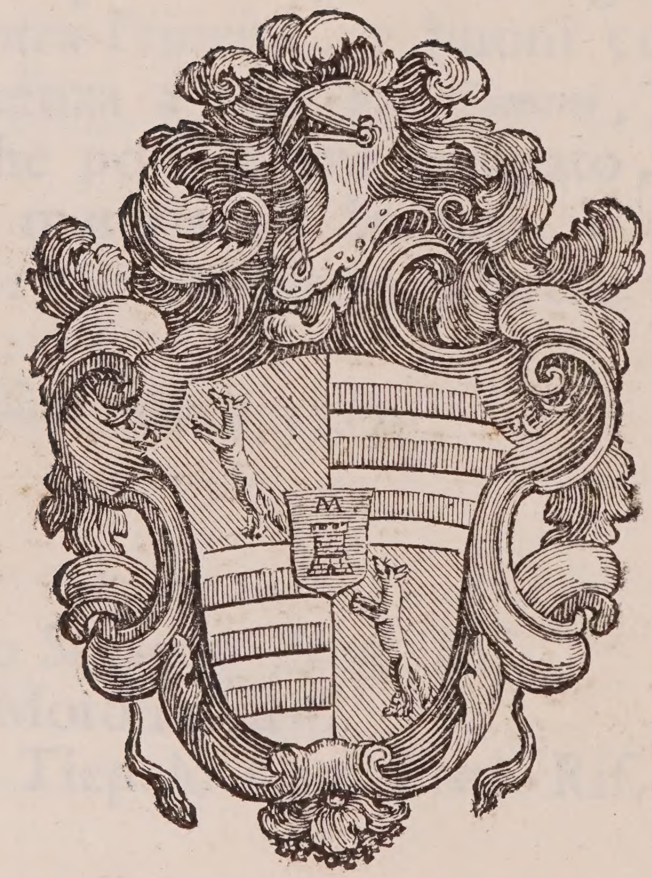
(Franceſco Soranzo Proc. Rif.
(Michel Moroſini Rif.
(Lorenzo Tiepolo Cav. Proc. Rif.

Agoſtino Gadaldini Segr.

ER-

E R R A T A.

Pag. 3. lin. 5. *pro* Malphigii *lege* Malpighii P. 11. l. 31. *pro* horumqus *lege* horumque P. 15. l. 12. *pro* læves *lege* leves l. 19. *pro* Celeberrimam *lege* Celeberrimum P. 22. l. 21. *poſt* rimæ *adde* ferè P. 54. l. 23. *pro* acclivis *lege* retroverſa P. 63. l. ult. *dele* „ „ P. 91. l. 27. *poſt* eſt *adde* „ Pag. 102. l. 16. *poſt* in *adde* iſta



PATAVII. CIϽ IϽ CCXVII.
Excudebat JOSEPHUS COMINUS
VULPIORUM Aere.

Fig. II.

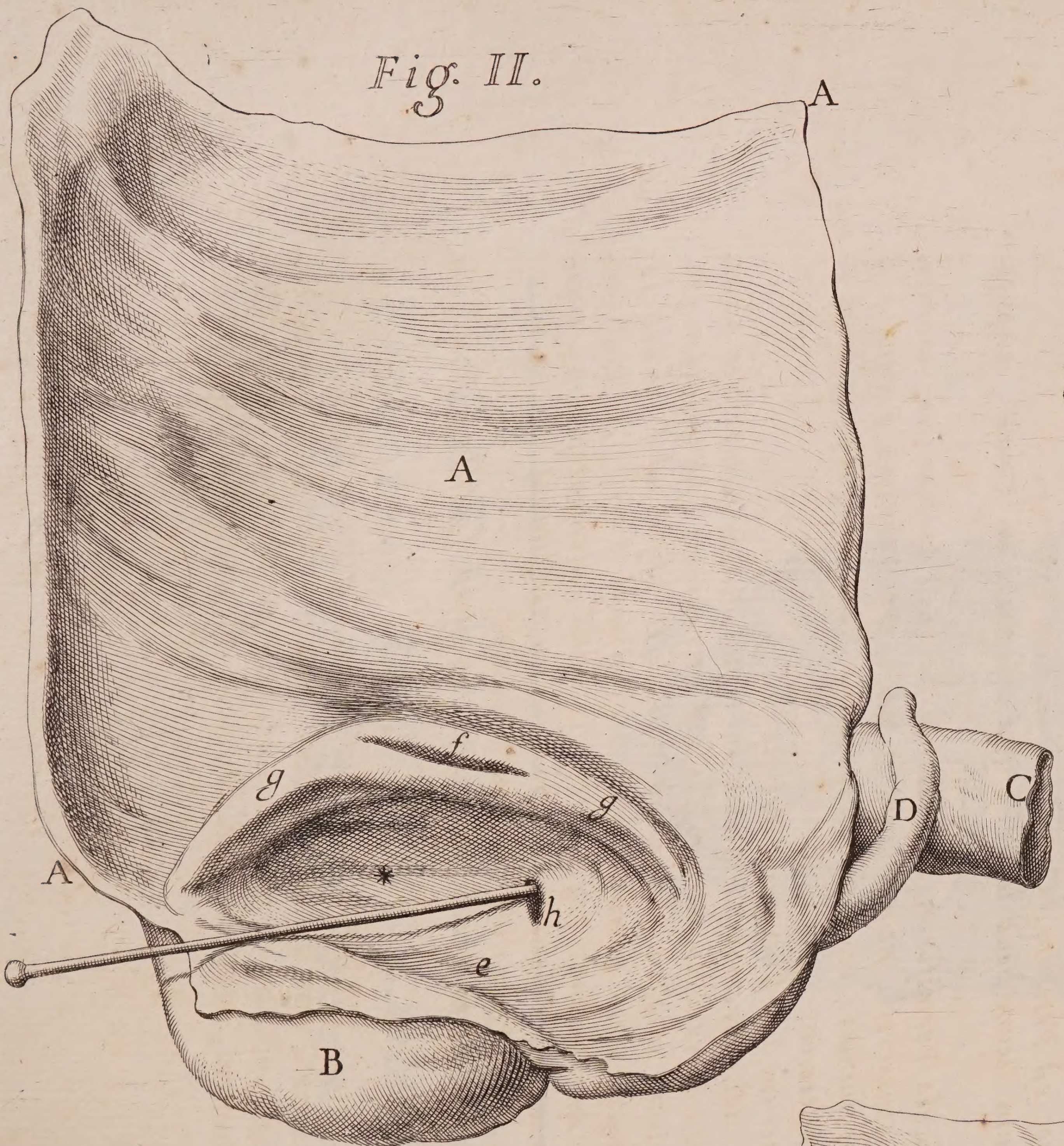
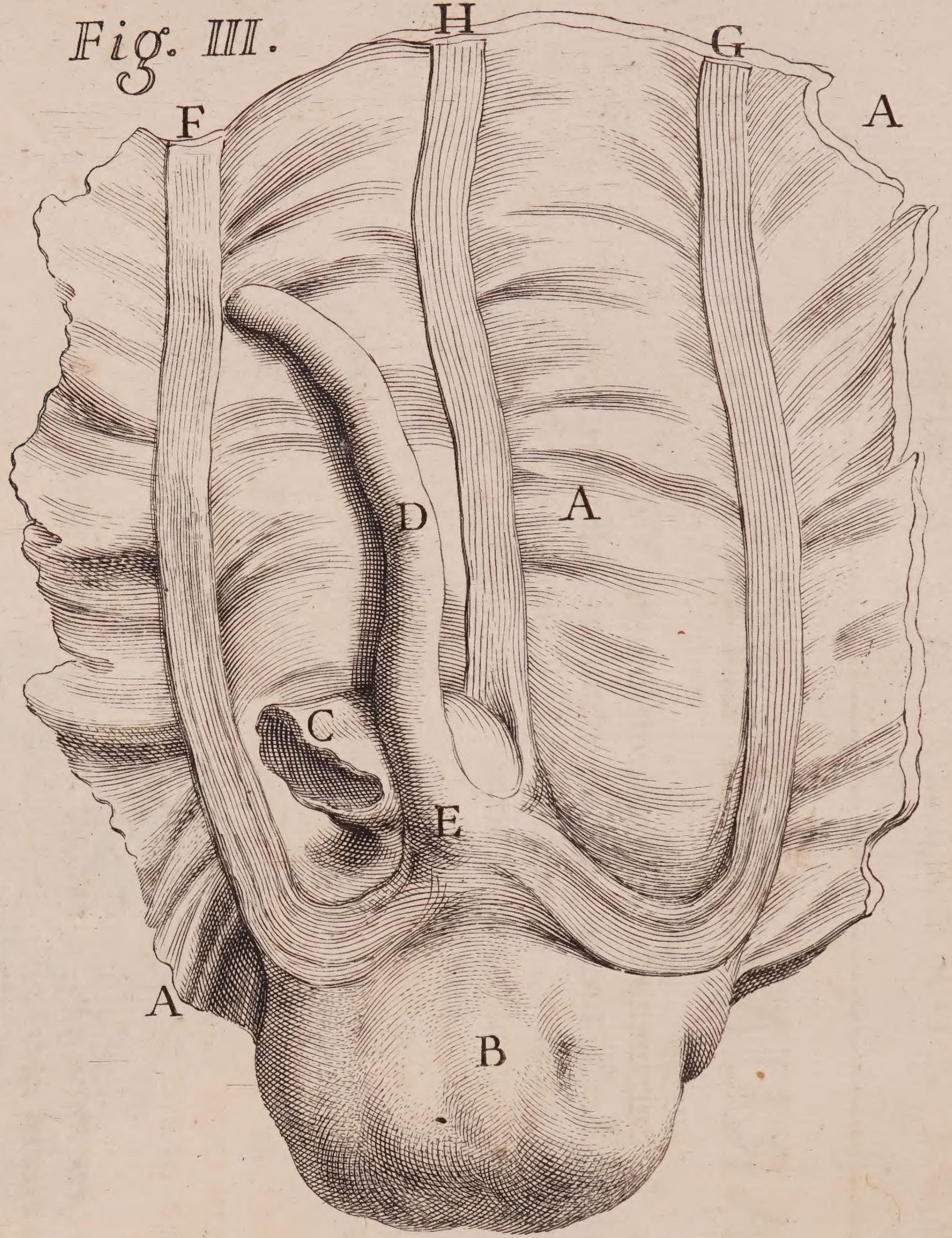


Fig. III.





FIGURARUM EXPLICATIO.

Figura I. pertinens ad Animadverſionem VI.

INteſtini Recti aperti, atque explicati infimam internamque partem, & in hac Ani Columnas, & Valvulas, quemadmodum ſæpe obſervantur, oſtendit.

a. a. a. a. a. a. Ani Columnæ.
b. b. b. b. b. b. Interjectæ iiſdem Valvulæ Semilunarès.

Figura II. ſpectans ad Animadverſiones XII. XIII. XIV. Inteſtini Coli partem cum Cæco, & Bauhini Valvulam, hujuſque Frena, atque alia præterea repræſentat.

A. A. A. *Colon Inteſtinum à ſuo principio ſurſum in pariete dextero ſecundùm longitudinem apertum, & explicatum.*
B. *Veri, hoc eſt Veterum, Cæci Inteſtini pars externa.*
C. *Inteſtinum Ileum haud longè à ſua inſertione in Colon, amputatum.*
D. *Appendicula Vermiformis, quam huc ad latus protraximus tantummodò ut appareret; neque enim in hac, aut proxima Figura, id nobis propoſuimus, ut hujus Appendiculæ, aut Ilei frequentiorem ſitum oſtenderemus.*
e. *Cæci Veterum Inteſtini pars interna.*
f. *Inteſtini Ilei extremum orificium in rimæ modum naturaliter occurrens: quod intra Coli initium ſurſum retraximus, ut quantùm promineret intra inteſtini cavum ab * videlicet uſque ad f. ſi non ſatis ob concidentem nimirum mollis iſtiuſmodi Partis ſubſtantiam, at certè quadantenus poſſet intelligi. Iſtud autem orificium, atque hæc prominentia Valvulam Bauhini dictam conſtituunt.*
g. g. *Frena, ſeu Retinacula ejuſdem Valvulæ.*
h. *Appendiculæ Vermiformis orificium, in quod ſpecillum immiſſum eſt.*

Figura III. ad Animadverſionem pertinens XIV. Eadem Inteſtina, quæ modò expoſita Figura, oſtendit, ſed ab externa facie ſpectata, præſertim verò partem ultimam trium Coli Ligamentorum, atque horum finem in Appendicula Vermiformi.

A. A. A. B. C. D. *Eadem quæ in II. Figura, Inteſtina commonſtrant.*

E. *Appendiculæ Vermiformis initium cum tota Appendicula ſurſum retractum, ut in hac deſinere tria mox indicanda Ligamenta, perſpicuè appareat.*

F. *Ligamentum Coli Anterius.*

G. *Poſterius.*

H. *Laterale. Quod quidem Ligamentum in hoc ſaltem, itemque in altero quod nuper ſecui, cadavere neque aliis duobus eſſe anguſtius, neque ut ipſa, pertingere totum vidi ad Appendiculam Vermiformem, ſed ejus quoque partem per proximum Ileum produci.*

Illud inſuper huc addam, Riolanum tria quidem Coli Ligamenta aliquando memoraſse; attamen cùm in Monito quod in poſtrema ſuæ Anthropographiæ editione, poſt Præfationem ſubjunxit, quæ ante ediderat, excepto Encheiridio, *abrogaverit*, *revocaverit*, *atque improbaverit*; cùmque in Encheiridio quo utimur, *emendato* non niſi duo Ligamenta Coli agnoſcat, in ea autem poſtrema Anthropographiæ editione loca omnia in quibus illa tria Ligamenta memoraverat, ſedulò mutaverit, & pro tribus duo reſcripſerit; cùm hæc, inquam, ita ſint, ſatis nimirum hinc intelligi, cur neque illa ſcripta quæ ipſe improbavit, unquam antea, & ne nunc quidem, niſi fortuitò inſpexerim, & ſi vel antea inſpexiſſem, non tamen debuerim illud Riolano adſcribere, quod ipſe (neſcio qua de cauſa) abrogavit, ac revocavit. Quòd autem Summus Anatomicus Ruyſchius, ut me nuper monuit Vir Cl. Laurentius Heiſterus, *tertium* ipſi Ligamentum Coli *ante annos duodecim demonſtraverit*, id verò ſi tempeſtivè noviſſem, illius quoque nomen in memorata Animadverſione XIV. haud illibenter adſcripſiſsem.

Cùm autem hæc typis jam jamque deſcribenda eſſent, ut Adverſariis III. adderentur; reddita eſt mihi cum ejuſdem Præcl. Heiſteri elaboratiſſimo de Re Chirurgica Volumine, aliiſque mecum liberaliter communicatis Diſsertationibus illa etiam quam *de Valvula Coli* inſcripſit, Anatomica Diſsertatio: quam inter, & pleraque eorum quæ in IX. & quatuor proximis, nec non in XVI. eorundem Adverſariorum Animadverſionibus de iiſdem rebus edita fuerant, ut ſummum apparere conſenſum, gaudeo; ita haud ægrè fero quòd in perpaucis, inprimiſque in Frenis, & compoſitione ejuſdem Valvulæ; ſi quis fortè attentiùs utriuſque ſcripta conferat; diſcrepare inveniamur. Quinimo ut omnes intelligant,

eſse

eſse mihi non modò non moleſtum, ſed ob veri ſtudium etiam pergratum, ſi quis ea qua Humaniſſimus Vir ratione à me diſsentiat, & quantum judicio, ac candori Celeberrimi illius Profeſsoris deferam; iis de rebus ita cenſeo. Quòd Frena illa à me deſcripta, eadem ipſe credit ac Vincula à Tulpio memorata; etſi in promptu eſset reſpondere: *duas*, ut Tulpius inquit, *exiles membranulas* (non duas craſsas rugas) *ſubtus* (non à lateribus) *firmantes, vel potiùs detinentes validè; quod tamen non patebit niſi ſagaci inveſtigatori* (non res ſtatim in oculos incurrentes) *detinentes*, inquam, *validè*, - *&* *alligantes* - *Ileo* (non Colo) ſuperiorem (non verò etiam *inferiorem Valvulæ partem*; hæc quippe; quantùm à Tulpio ſubjicitur; *fluctuat liberè*) *nexum*, inquam, Valvulæ *cum Ileo*, qui; ut Tulpii oſtendit minor Figura; ad eum locum eſt quem Cl. Heiſterus in Tab. II. Fig. 3. per litteram B. commonſtrat, alia omnia potiùs videri quàm Frena à me deſcripta; etſi, inquam, hæc in promptu eſset reſpondere: Et quòd rurſus Experientiſſimus Vir ita ſtatuit, ut *multis paradoxum videri poſſe*, agnoſcat, non è Craſſi, & Tenuis Inteſtini, ſed è Craſſi tunicis Valvulam componi; etſi pariter eam perfacilem rationem hìc iterare poſsemus, quam in XI. Animadverſione propoſuimus, ut videre omnibus perſpicuè liceret, non in exſiccatis quidem, ſed in recentibus, atque ideò integrioribus Inteſtinis Valvulam *ex propria utriuſque Inteſtini ſubſtantia - componi*: etſi, inquam, hæc, atque alia regeri à me poſsent; malo tamen hæc omnia Eruditorum, atque Experientium Anatomicorum, ipſiuſque inprimis Spectatiſſimi, Humaniſſimique Heiſteri judicio arbitrioque permittere.

Obſ. Medic. lib. 3. cap. 21.

F I N I S.

JO. BAPTISTAE
MORGAGNI
IN PATAVINO GYMNASIO
PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS
ADVERSARIA
ANATOMICA QUARTA.

Obſervationes complectuntur diſtributas in L. Animadverſiones *ad Partem II. Libri II.* Theatri Anatomici *Cl. V. Jo. Jacobi* Mangeti *Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatri.*

PATAVII. CIƆIƆCC XIX.
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.
VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.

Illuſtriſſimis atque Excellentiſſimis Viris

PATAVINI GYMNASII MODERATORIBUS
ALOYSIO PISANO
Equiti, ac Aedis D. Marci Procuratori,
JOANNI PASCHALICO,
MICHAELI MAUROCENO,
OMNIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM
ORDINI AMPLISSIMO

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

ETsi cùm ſæpe aliàs, tum præſertim ſuperioribus diebus cùm in hoc Theatro, poſt hominum memoriam frequentiſſimo, coram Senatoribus, & Equitibus Ampliſſimis DANIELE DELPHINO III., & FRANCISCO MAUROCENO hujus Inclytæ Civitatis Integerrimis ac

Sapientiſſimis Moderatoribus *de Fœtus conformationi. initio, progreſſu, & complemento* verba facerem, dedi operam inter ipſa orationis initia, ut omnes qui aderant, intelligerent quantam AUGUSTISSIMO Veſtro SENATUI, quantam Vobis, AMPLISSIMI VIRI pro Veſtris noviſſimis in me Beneficiis gratiam haberem; vix tamen ulla ex parte ſatis mihi feciſſe videor, niſi enitar, ut iidem grati devinctique animi ſenſus illuc etiam quò vox illa pervenire non potuit, per litteras propagentur. E quatuor namque intra hos paucos annos SENATUS CONSULTIS perhonorificè de me factis, poſtremum certè non tantùm ob ſingularem atque adeò inuſitatam munificentiam longè fuit omnium honorificentiſſimum, ſed propterea etiam quia de hoc faciendo eo conſenſu, eo tempore, eo loco ad SENATUM retuliſtis ut id ego non ſperare modò, ſed ne cogitare quidem auderem. Eòdemque illud acceſſit, ut pauciſſimis poſt diebus hæc fierent, quàm mea Adverſaria Anatomica Altera, & Tertia prodiiſſent, non obſcuro videlicet indicio, meam Vobis AMPLISSIMI VI-

RI,

RI, ſi minùs doctrinam, & facultatem quæ ſentio quam ſint exiguæ, at diligentiam certè, & promptam ſemper ac ſupra vires paratiſſimam commendatis à Vobis Adoleſcentibus inſerviendi voluntatem probari; Quæ res ut mihi animos addidit ad hæc porrò perficienda, Veſtriſque Nominibus Auſpicatiſſimis inſcribenda Adverſaria Quarta, in quibus pariter inter meas quas propono, aut tueor obſervationes, eorundem Adoleſcentum cauſa ad ea etiam loca indicanda me demitto, à quibus in Theatro Anatomico, Genevæ nuper ſplendidè quidem, ſed negligenter edito, perlegendo facilè ipſi in errores graviſſimos trahi poſſent; ſic iſta eadem res & quas dixi, cæteræ omnes poſtulant atque adeò flagitant, ut quoniam AUGUSTISSIMO Veſtro SENATUI, ac Vobis, AMPLISSIMI VIRI, dignas tantis in me Beneficiis non modò referre, ſed ne agere quidem gratias valeo, habeam ſaltem quantas maximas capere meus animus poteſt, cui ut ad agendas pro dignitate, vis negata, ſic ad habendas immenſa quædam ac prope infinita capacitas ab Deo O. M. tributa eſt. Quamobrem meam

illam

illam priſtinam valetudinem, quæ quantùm à quibuſdam in ſpeciem innocuis, re autem vera perniciofis atque exitialibus cadaveribus jam ab annis ſuperioribus fracta ſit atque attrita, etſi Adoleſcentes noſtri, quorum commodis aſſiduè in meis Ædibus, in Noſocomio, in Theatro inſervire nihilominus pergo, vix adhuc ac ne vix quidem intellexerunt, ego tamen in dies magis magiſque ſentio; illam inquam priſtinam valetudinem, nullam (ita me Deus amet, eandemque reſtituat) nullam æquè ob cauſam deſidero, atque ut longius ſpatium habeam ad Veſtrorum erga me Meritorum magnitudinem cùm recordatione gratiſſima, mihique ſemper jucundiſſima recolendam, tum omni devincti obſtrictique animi ſignificatione teſtandam. Interea autem dum aliæ ad hanc rem occaſiones ſe ſe offerant, illam certè non amittam, ut Deum O. M. venerer, ut Veſtram è qua publica pendet, Incolumitatem quàm diutiſſimè conſervet.

D. Patavii Pridie Kal. Februar. M DCC XIX.

L E-

LECTORI BENEVOLO

JOANNES BAPTISTA VULPIUS

PHILOS. ET MEDIC. DOCTOR,

& in Gymnaſii Patavini Theatro Anatomico Publicus Inciſor

S. P. D.

CUR Quarta hæc, & duo item quæ proxime ſequuntur Adverſaria quamvis eſſent paullo poſt duorum priorum editionem abſoluta, non tamen ante hoc tempus typis deſcribi potuerint, illud potiſſimum in cauſſa fuit, quod Cel. Auctori non tantum honeſtiſſima, verum etiam ob ſingularem ejus humanitatem ſuaviſſimoſque mores gratiſſima occaſio ab Ampliſſimo Lanciſio oblata eſt tria hæc poſteriora Adverſaria qua minori poſſet ſeveritate, innumeris in locis reſcribendi. Quod poſtquam ſe facturum recepit, perincommode ſane accidit ut ejus valetudo non ita multo poſt tempore gravior fieret. Itaque res in longum protracta eſt tum ob hanc cauſſam, tum quia Auctor, ut eſt in ſervandis promiſſis mira quadam fide, & religione, hæc Adverſaria novum hunc in modum reſcripta, a Cel. etiam Viro, cujus ut nomen, & doctrina, ita integritas, ac prudentia omnibus, in primis autem Auctori, eidemque Illuſtriſſimo Lanciſio probe cognita eſt ac ſpectata, diligentiſſime expendi voluit, ne ſibi forte, ægro præſertim, aliquid contra ac recepiſſet, atque

omni-

omnino vellet, elaberetur. Quænam autem illa quam modo commemoravimus, occaſio fuerit, quod quidem ad Cl. Blancum attinet, ex his quas ſubjicimus Epiſtolis cognoſces. Quod autem ſpectat ad Præcl. Mangetum, nolim quidem pro certo præſtare qua potiſſimùm de cauſſa Auctori placuerit longe aliter in his Adverſariis atque in prioribus ſe gerere. Vidi tamen inter ejus manus autographum literarum Famigeratiſſimi, & Candidiſſimi Viri, in quo de Mangeto ipſi amiciſsime hæc diſerte ſcripta ſunt : qu' ayant reçu de Mr Bianchi, à meſure que la preſſe rouloit, des Obſervations ſur quelques endroits des *Adverſaria* de Monſ. Morgagni, il les a placées en leur lieu, d'abord qu'il les a reçues, ſans s'être donné, comme il me l'a declaré lui même, tout le temps qui avroit été neceſſaire pour les lire avec exactitude: *& paullo inferius, ubi ea quæ in Præfationis fine à Mangeto adjecta ſunt, haudquaquam lædendi animo ſcripta fuiſſe, aſſeveratur, hæc adduntur*: il m' a proteſté par ſerment qu' il n'avoit jamais eu cette pensée, - pour choquer une perſonne dont il n' avoit aucun ſujet de ſe plaindre, & pour qui il avoit, au contraire, une eſtime toute particuliere. *Mihi itaque facile perſuadeo, Auctorem multum his literis, multum aliis Cel. Fantoni, multum denique ſuo mitiſsimo ingenio naturæque tribuiſse. Vale.*

Illu-

Illuſtriſsimo, & Sapientiſsimo Viro

D. JOANNI BAPTISTAE MORGAGNIO

In Patav. Lyceo Anatom. Profeſſori Primario, & Præſidi Meritiſſimo

JOANNES MARIA LANCISIUS S. P. D.

CUm primùm inter Te, Virum Celeberrimum, & Clariſſimos Mangetum, ac Blanchum Anatomica diſſidia emerſiſſe comperi, non mediocrem dolorem ſuſcepi; tum quia naturâ, & ingenio ab hujuſmodi concertationibus abhorreo, tum maximè quòd apud Amicos uberem eruditionum, laborum, ſtudiorumque fructum cum animorum acerbitate prodire, moleſtè fero. Itaque ſatis explicare verbis non poſſum, quantâ me lætitiâ affecerit doctiſſimi Blanchi epiſtola nuper accepta, quâ eos mihi ſenſus candidè aperit, quibus exiſtimationi, gloriæquæ tuæ præclarè conſultum video, ſimul etiam diſcordiarum finem brevì futurum, confido. Nec vereor, ut qui me ſingulari quodam amore, ac benevolentiâ ſemper proſequutus es, ſpem quoque meam ratam, firmamque efficias, reſtitutâ videlicet per me priſtinâ veſtrâ amicitiâ, quæ non ſolùm in uberiorem Rei Anatomicæ utilitatem, ſed etiam ad peculiarem animi mei voluptatem redundabit. Ut verò certiſſimis documentis obſequentem Blanchi noſtri voluntatem perſpicias, Autographum ejus epiſtolæ ad Te mitto, pro certo habens, Te conſuetâ benignitate, juſtas licet, ſeverioris Apologiæ cauſas magnanimo ſilentio prætermiſſurum: cujus quidem rei anxiè nimis, ſollicitèque teſtimonium abs Te præſtolor. Vale, & ſi me amas, Blanchum, ut olim conſueveras, redama; mihique eas literas ſcribe, quas ad eundem quamprimùm mittendas curem, pacemque à Te impetratam renunciem.

Romæ XII. Kal. Novemb. M D C C X V I I I.

Illuſtriſsimo, ac Sapientiſsimo Præſuli

D. JOH. MARIAE LANCISIO

Archiatro Pontificio, & a Secretiori Cubiculo

JOANNES BAPTISTA BIANCHI S. P. D.

DUm novam operum meorum Anatomico-Practicorum, quæ nuper auxi, & illuſtravi, editionem Genevenſibus typis appararem, ad manus meas pervenere Adverſaria II. & III. Cl. Morgagni. Viſum mihi ſtatim eſt, illam editionem tandiu a me differendam eſſe, donec reſponſiones meas ad hæc Adverſaria perficere, & meis operibus addere poſſem. Sed eas ſcribere aggrediens, quemadmodum cognoſco, non carere me rationibus, experimentis, & certis obſervationibus, quibus mea confirmare poſſim, ita de ſtyli ratione ſeligenda in iiſdem reſponſionibus admodum hæſito. Severitas quidem, qua ille in ſcribendo erga me eſt uſus, ut eodem modo reſpondeam, perſuadet: Spes autem, fore, ut ille meis officiis, per te, Vir Illuſtriſſime, allatis ſibi ſatisfactum eſſe interea cenſeat, atque ideo deinceps ſibi aliter ſcribendum judicet, me quoque, ut aliter ſcribam, hortatur. Equidem fateor, juſtam illi eſse cauſam, ob quam de me queratur; quandoquidem ego in meis animadverſionibus quibuſdam eram uſus loquendi formulis, neque ipſi debitis, neque ſanè a me bene animadverſis, multoque minùs lædendi animo adhibitis; a qua re ſemper maximè abhorrui; Quippe qui doctos omnes Viros, ipſumque præſertim Morgagnium, etiam ob noſtram amicitiam, magni facio. Volueram ego, ex quo primùm ejus I. Adverſaria in hanc Urbem allata ſunt, ejus obſervationes exercitationis cauſa cum oblatis mihi cadaveribus conferre: & ſic quæ aliter, quàm ipſe deſcripſerat, videbam, hæc in meum dumtaxat uſum adnotabam. Eas animadverſiones cum ita ſcripſiſsem, nunquam deinde ampliùs inſpexi. Pluribus exinde annis elapſis contigit, ut D. Genevenſes, ad ſui Theatri Anatomici editionem, poſtquam illas meas, quæ in eodem habentur, Diſſertationes accepiſsent, etiam atque etiam aliquid aliud a me peterent. Recordatus ſum illarum Animad-

madverſionum; eaſque ſtatim, ne releĉtas quidem, ob graves, quibus tunc impediebar, tum practicas, tum domeſticas occupationes, ad ipſos miſi, admonens, ut cum mihi tunc otii ſatis non eſset, ipſi priùs ab aliquo Viro prudenti emendandas curarent, ſi quidem Cl. Mangeto ob graviores curas id minimè liceret. Cum verò poſtea Theatrum Anatomicum editum eſt, fateor, me illud ægerrimè tuliſse, quod meas Animadverſiones non modo ſingulis Cl. Morgagni figuris quaſi in certaminis cujuſdam modum appoſitas vidi, verùm etiam cognovi prædictas formulas continere, quæ certè mihi nunquam excidiſsent, ſi ego illas edidiſsem.

Ille poſtea Adverſaria prædicta edidit, in quibus quemadmodum mecum agat, tute ſatis vides. Concedo, a me, quamvis, ut iterum fateor, id nolente, primùm ipſum provocatum fuiſse illis, quas dixi, formulis, iiſque præſertim, quæ in pluribus locis ejus animadverſionis occurrunt, quam in III. ejus Tabulam ſcripſi. Attamen nonne tibi, Vir Illuſtriſſime, videtur, abundè ſibi ipſe de me in ſuis Adverſariis ſatisfeciſse, in quibus tam durè mecum agit, & potiſſimum in Præfatione, in qua neſcio quomodo in me torqueat illud tibi notum Taciti dictum. Cum igitur alienum ſemper a literarum, & veritatis cultoribus habuerim, opinione diſsentientes ſe invicem carpere; tametſi mihi in promptu eſsent, quæ ad edita jam ipſius Adverſaria conſonanter reſponderem; tamen, ne ipſe ego nova ſimultatum ſemina jacerem, quibus a Cl. Morgagnio in ſuis IV. V. & VI. Adverſariis uberiorem offenſionum ſegetem, ſapientibus Viris improbantibus, colligerem, hanc ſcribendi methodum averſatus, nihil ad rem accommodatius me facturum putavi, quàm ſi ad te, Vir Præſtantiſſime, confugerem, in quo totâ conſentiente Europâ, præcipuum veneror rei totius Medicæ, atque omnium virtutum lumen. Si Cl. Daniel Clericus, dum laudatiſſimam ſuam Medicinæ Hiſtoriam Egregio Bourdeloto nuncuparet, ſcripſit, quo jure apud veteres Literatos homines in uſu erat, ſua Diis opera dicare, a quibus protegerentur, eodem, imo multò veriori, ſe credere idem erga inſignes Monarcharum Archiatros eſse faciendum, qui videlicet, ceu totidem Numina, non fabuloſæ præſunt Medicinæ; cur ego quoque ad te confugere dubitabo, qui primi univerſi orbis Monarchæ Archiater es digniſſimus, non quidem ut aliquod ex meis operibus protegas, quod nunc celeberrimo Tuo Nomine inſignire non audeo, ſed ut meam cognoſcere cauſam non graveris, in qua te, quod ad me attinet, pleniſſima auctoritate arbitrum conſtituo. Quamobrem eandem tibi expoſui non ſinè illis animi ſenſibus, quibus Cl. Morgagnio ſatisfieri poſſit, ſi tu ipſe, Vir Illuſtriſſime, eos

b 2 ve-

velis eidem afferre. Nam, ſi tibi videbitur, planè non recuſo, quin totam hanc Epiſtolam eidem communices, &, ſi referre exiſtimes, typis etiam vulgandam permittas. Ut verbo me expediam, non aliud mihi conſilium eſt, quàm ut quæ ego obſervavi, pro veris, ut ſemper faciam, tueri non acri, & pugnaci, ſed miti, & pacifico, quem unicè probo, ſtylo poſſim. Quamobrem ex ea, qua nunc ad te ſcribo ratione, & ex heroica magni tui animi integritate viam, modumque inveniri poſse ſpero, undè id conſequar quod cupio, & quod mihi eſse, meo ſalvo honore, cupiendum exiſtimo. Hoc ſi fiat, neque erit cur me pœniteat ejus ſcribendi rationis, qua ſcribere conſtitui, & Docti omnes id tibi acceptum referent, quòd diſſidentium animos, ſi non opiniones, tuâ prudentia, & auctoritate conciliaveris: me autem eò magis in poſterum obſtrictum habebis. Vale.

Taurini id: Octobris 1718

Illu-

Illuſtriſsimo, & Reverendiſsimo Præſuli

D. D. JOANNI M. LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

JOANNES BAPTISTA MORGAGNUS S. P. D.

QUàm vellem, ut quando Cl. Blancus iſto animo eſt quem Tuæ, Vir Illuſtriſſime, ejuſque etiam magna ex parte Litteræ teſtantur, æqui, verique ſtudioſo; quàm, inquam, vellem, ut vel, pro ea quam ipſe quæſiverat, amicitia, illa mecum primùm communicaſſet quæ ipſi aliquantò aliter atque ego perſpexeram, in quibuſdam cadaveribus eſſe videbantur, vel poſtquam illa typis, & ea quidem ratione quæ noſtrûm certè neutrum deceret, aliorum culpâ vidit eſſe vulgata, iſtam ipſam quam nunc tandem miſit, continuò ad Te, Vir Ampliſſime, confeſſionem miſiſſet; profectò non modò iſto Taciti dicto (quod denique non meo, ſed Amicorum judicio in mea Præfatione poſitum eſſe, intelligitur) uſus non eſsem, ſed quod pariter de eorundem Amicorum, aliorumque Sapientum Hominum conſilio prope invitus, coactuſque feci, ut Adverſaria cùm edita, tum edenda ſeverè ſcriberem, atque ita & mihi ſatisfacerem, & ipſum admonerem, in eo me aliter; & facilè quidem, libenterque; geſſiſsem.

Sed quoniam id quod factum eſt, infectum fieri non poteſt; de eo quod faciendum ſupererat, ſic habeto. Quæ mox emiſsurus ſum, Adverſaria ut ejus in noſtras Tabulas Animadverſionibus ſigillatim reſpondent, ita majori, ſed juſta tamen, ſeveritate conſcripta erant. Nam priuſquam ejus primam Animadverſionem expenderem; ut in Præfatione me facturum indicaveram, quid illum, quid me deceret, inquirebam, binis dumtaxat rebus, ſed iis certiſſimis apertiſſimiſque ſpectatis, iiſdemque inter cæteras quæ ſpectari potuiſsent, tum maximè gravibus, tum ad propoſitum maximè pertinentibus, hinc ejus videlicet provocatione, & provocationis ipſius genere, inde verò concreditis mihi, non ſatis merito, fateor, ſed tamen à tanto Principe, & in hac tanta Academia concreditis, & à me poſt

Medi-

Medici Partes geſtis Summis Anatomici Muniis, cùm ipſe ne Publicè quidem Medicinam, aut Anatomen profiteatur. Quibus ex rebus quæ ego uſque adeò provocatus repoſuiſsem, ac reponere adhuc pergerem, ea non Dicta, non Offenſiones, ſed Reſponſa, ſed Defenſiones eſse, tum Priſcis, tum Recentioribus Sapientibus Viris probantibus, demonſtrabam. Mox quæ hinc illinc, in nonnullis præſertim Animadverſionibus, certæ quædam loquendi formulæ in me torquebantur, ut ad ea loca ventum erat, ita rurſus ſingulas repellebam, qua ſeveritate hìc non dicam; qua autem vi, & quo jure, ex eo uno quod proferam, exemplo, tute facilè, Vir Graviſſime, exiſtimabis.

Nam certo cuidam ejus Animadverſionis quæ in meam III. Tabulam eſt, loco (non quòd eorum qui me probè noſsent, quenquam eſse putarem, qui me aliquid affirmante, aliorum teſtimonium requireret; ſed ut ignotiſſimus quiſque intelligeret, nihil in meis Tabulis eſse propoſitum quod ipſe, atque adeò Pictor quoque reapſe non vidiſsemus) Angeli Michaelis Cavazzoni, quo uno Pictore in illis iiſdem Tabulis conficiendis ſum uſus, hominis, ut ſumma in pingendo peritia, ac diligentia, ſic antiqua illa atque optima fide ſpectati, luculentiſſimum, quod aſservo, teſtimonium opponebam, cui ſcribendo affuerunt Viri pari fide ornatiſſimi Jo. Antonius Stancarius Rei Medicæ, atque Anatomicæ Profeſsor apud Bononienſes, in primis clarus, & Franciſcus M. Zanottus, qui apud eoſdem Philoſophiam profitetur, non hujus modò, ſed pulcherrimi cujuſque ſtudii laude vel ſupra ætatem florentiſſimus, in quo teſtimonio diſertè negat Cavazzonus, ſe quidquam mihi pinxiſse quod ex vero qua ſumma potuit diligentia, exactiſſimè non deſcripſerit.

Cùm ergo mihi ſatis quidem in jam editis Adverſariis feciſsem, ſed in eo nunc eſsem, ut quod in illis generatim, in his proximis ſigillatim efficerem; ecce Tuæ, & Cl. Blanci Litteræ, in quibus iſtas ipſas *loquendi formulas*, *eaſque præſertim*, *quæ in pluribus locis ejus animadverſionis occurrunt*, *quam in III.* meam *Tabulam ſcripſit*, *neque mihi debitas*, *neque ſanè a ſe bene animadverſas*; *multoque minùs lædendi animo adhibitas* eſse; ideòque quòd editæ fuerint, ſe *ægerrimè tuliſſe*, confitetur. Hanc confeſsionem, quam ſua ipſe ſponte & voluntate inſuper addit, ac *typis etiam vulgandam permittit*, et quam Tu, Præſul Illuſtriſsime, tam benignè, ac liberaliter ad me defers, vel ut ipſi gratum faciam, vel ut naturæ ingenioque meo indulgeam, vel ut Tibi, quod caput eſt, Ampliſsime, & de me egregiè merite Vir, obſequar, promptè, ac libenter accipio. Atque ut intelligas, quàm cupiam, iſtarum formularum induci „ oblivionem,

„ qua-

„ qualis fuit rerum ante Euclidem ducem geſtarum, „ & quanti iſtam confeſsionem faciam; ea omnia quæ ſupra memoravi, loca ad iſtas formulas ſpectantia, quaſi eæ nunquam ſcriptæ eſsent, ex edendis Adverſariis delebo, & pro illis omnibus locis unam ipſam cum hac Epiſtola eorundem Adverſariorum initio præfigam.

Utinam verò æquè mihi facile eſset colorem etiam quaſi quendam auferre per cuncta illa pariter Adverſaria diffuſum meæ illius prioris ſeveritatis. Sed certa, & extantia loca, aſperiora quædam reſponſa, & ſiquid etiam jocoſiùs fortè ſcriptum eſt, hæc quidem demere omnia poſsum; eum autem quem dixi, colorem unum & perpetuum per univerſam ſcriptionem eodem velut tenore pertinentem quî poſſim? Ex eo tamen ipſo quantum lex jam diu ſuſcepti, & plures ante menſes; quod Tu quidem optimè noſti; abſoluti Operis, tum obſervationum ipſarum pondus, & veri inprimis ſtudium atque amor ſinent, tantum ſubducere, ac detrahere conabor. Quòd ſi vel propter rei incredibilem, nec niſi iis qui periculum fecerint, ſatis cognitam difficultatem, vel propter ſummam Typographi, qui jamdudum promiſsa ſcripta jure ſuo repetit, ac flagitat, feſtinationem, quidquid ex animo cupio, ſatis efficere non potuero; erit Tuæ æquitatis, Vir Sapientiſſime, eorum quæ nunc conſultò edico, ac præmoneo, & Te ipſum meminiſse, & cæteros maturè facere certiores; ne quis fortè poſtea uſque adeò in me iniquus exiſteret ut Tullianum illud jactaret: „ reditus illuſtris in gratiam, in quo ne „ per imprudentiam quidem errari poteſt; „ noſti reliqua.

Velim itaque, ut magis quo tempore ſcripſerim, quàm quo ſcripta ediderim, attendas. Id ſi feceris, ut meus Tibi jam diu perſpectus eſt animus candore, & fide nemini omnium ſecundus, ita ſine ulla hæſitatione affirmabis, quæcunque erunt reliqua prioris noſtræ ſeveritatis veſtigia in eum nempe cadere, qui eas de quibus ſæpiùs dictum eſt, formulas nobis eſse debitas, ſentiret; non igitur in Cl. Blancum, qui eaſdem formulas nobis eſse *indebitas*, faſsus eſt. Hoc ſi, Vir Summe, affirmaveris, & ſi illud præterea addideris, quo in numero ipſe, & quo in loco apud animum Tuum eſt, in eodem apud meum & nunc eſse, & omni tempore futurum; me ſemper libentiſſimè confirmantem, atque adſtipulantem habebis. Vale.

D. Patavii V. Kal. Novembres M DCC XVIII.

Viro

Viro Eruditiſsimo Doctiſsimoque

D. JO. BAPTISTAE BLANCHIO

Med. & Anat. Profeſſori Taurinenſi

JO. MARIA LANCISIUS S. P. D.

VEhementiùs nunquam Tibi gratulatus ſum, aut in poſterum me poſse arbitror, Vir doctiſſime, quàm hodierno die, quem ſanè lætiſſimum mihi quoque illuxiſse ſentio. Nam, cùm ſuperiori menſe litteras abs Te accepiſsem benevolentiæ in me tuæ, ſimul etiam prudentis, candidæque erga Præclariſſimum Morgagnium excuſationis plenas, eaſque ad illum unà cum non obſcura voluntatis, amoriſque mei ſignificatione miſiſsem, ab eodem, datâ ad me epiſtolâ, humaniſſimè probatas video, priſcamque proinde amicitiam inter Vos rurſus conglutinatam, ac firmiſſimè duraturam intelligo. Nemo enim, amiciſſime Blanchi, Te perpetuam cum optimo Viro pacem voluiſse crederet, ſi acta cæteroquin improbanda defenderes. Ad me autem quod ſpectat, cùm nihil ægriùs ferre ſoleam, quàm eruditorum hominum, amicorum præſertim diſsenſiones, quibus plerunque non leve in eoſdem detrimentum, ſemper verò aliqua in litterariam Rempublicam jactura redundat; omnia quidem libentiſſimè feci, quæ ad mutuam veſtram concordiam, publicamque exiſtimationem pertinere cognovi. Id enim verò ab eo animo, qualem meum eſse amici dicunt, non privata ſolùm quies exigere, ſed multò magis ſimilium vobiſcum ſtudiorum tranquillitas, quæ ad communem utilitatem conſpirat, impenſiùs poſtulare videbatur. Cæterùm, Vir Clariſſime, auguror, & futurum confido, ut, depulſis omnibus animorum diſſidiis, diuturna Vobis, proſpera, & felix vita contingat: undè mutuis officiis, ſedulâque, & amicâ tum inquirendi, tum lucubrandi contentione ad veram laudem, propitio Deo bonorum omnium largitore, feliciùs ſemper contendatis. Interim Autographum Clariſſimi Morgagni ad Te mitto, ut certiſſimum habeas reconciliatæ illius voluntatis teſtimonium. Vale.

Romæ Poſtridie Kal. Novembris M DCC XVIII.

JO.

JO. BAPTISTÆ MORGAGNI

ADVERSARIA ANATOMICA

QUARTA

AD V. CL.

JO. JACOBUM MANGETUM

M. D. & Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatrum.

ANIMADVERSIO I.

QUòd Genitalium Anatomiam tradere, V. Cl. aggrediaris Graafii potiùs verbis quàm tuis, non improbo; quòd ejus *Tractatibus tanquam tela uti* velis, *cui varia poſt Graafium detecta, & explicata intexas*, probo. Hoc autem num ſatis in primo iſto Capite præſtitum ſit, etſi magis tunc apparebit cùm ad Tabulas ad ejus calcem rejectas venerimus; vel nunc tamen quicunque eſt Rei Anatomicæ non ignarus, haud difficilè intelliget, ubi animadverterit, Notulas pro recenti rerum copia, appoſitas eſſe omnino perpaucas, & ex his ipſis perpaucis ferè pleraſque jam olim in Bibliotheca Anatomica fuiſſe editas, velut iſtam primam; quæ præterea ad Recentiorum Inventa nihil pertinet, ad Lectoris autem eruditionem haud multùm. Neque enim iſtiuſmodi obſervationes ita demum ſunt raræ, ut pluries à me quoque Teſtes intra pelvim ad veſicæ latera non ſint viſi; illud profectò rarius eſt, duo-

TOM. II. pag. 1.

3

duorum loco tres teſticulos obſervari. Nam etſi Graafius ipſe plures Auctores ſupra memorat qui id ſe aut noviſſe, aut vidiſſe, conſcribunt, etſi alios inſuper ex Schenckio, Rolfincio, Bartholino addere memoratis poterat; qui tamen per anatomen reapſe id compererint, perpaucos pro tanto numero fuiſse, animadverto. Quàm verò facile, et frequens ſit, ut ſive corpus epididymidis æquo majus, laxiorique nexu cum teſte conjunctum, ſive certo in loco vaſa diſtenta, varicoſa, conglobata, ſive demum quodpiam præter naturam tuberculum, tertium in viventibus mentiri poſſit teſticulum, cùm anatome nos docuit, tum Proſectores experientiſſimi Veſalius, ac Falloppius, deinde Bauhinus, et Rolfincius monuere. Quod quidem monitum neque à Graafio qui eas produceret obſervationes, omittendum, et certè à te, Vir Doctiſſime, qui Graafio adderes Adnotationes, ſubjiciendum eſſe videbatur. In Notula autem proxima, quæ et recens adjecta eſt, & ad Recentiorum Inventa pertinet, vereor ne multi hæc deſiderent. Primum, ne tu eandem obſcuraſses. Ubi enim Graafius de Scroto ita loquitur ut eo nomine nihil aliud accipi tum velit, niſi teſtium tunicam communem exter-
4. nam, hoc eſt, ut ipſe declaravit, *cutem cuticula tectam*, ibi tu interpellas, affirmaſque: ſcrotum habere *Septum, ut in nota adjecta apparet*: quod quidem non niſi paulò poſt indicare licebat, videlicet ubi *de altera communium tunica, & interna* loqui Auctor incipit; ne illud ſeptum quod ab interna fit, ad externam ſpectare videretur: Deinde quod ad ejus ſepti Inventores attinet (nam & ante
num. 18. *Veſalium*, & poſt *Veſalium* fuiſse deſcriptum, in I. Adverſariis oſtendi) ut unum vel alterum verbum, ne Hiſtoriæ Anatomiæ ullæ hinc tenebræ offunderentur, adjeciſses; quod & infra deſiderabunt, ubi
9. 10 Graafius, te ſilente, ita de minima teſtium ſtructura loquitur, quaſi
Adverſ. I. num. 19. nemo eorum quos ego, aliique memoravimus, ante ipſum indicaviſſet: Poſtremò, idque maximè, ut ſi non de Septi Inventoribus, at certè quid de Septo ipſo habendum eſset, ex obſervationibus etiam
Reſp. ad Ruyſch. Anatom. Diſſ. 8. Cl. Virorum Ravii, & Fantoni docuiſses. Ceterùm quod ad ſtructuram attinet internæ Scroti membranæ, quam videlicet eſse cellulosam, monſtrat Summus Anatomicus Ruyſchius, eandem immiſso flatu diſtendendo, atque exſiccando; ego quidem memoria teneo, in cadaveris diſsectione cujus cùm internæ quædam partes, tum ſcrotum inprimis erat inflatum, vix huic ab altero latere cultri aciem fuiſse impreſsam, cùm repentè, nulla ſenſibili re exeunte, univerſum ſcrotum ſubſedit, & eodem puncto temporis prorſus detumuit; ut ab iſtis inter ſe communicantibus cellulis concluſum flatum erupiſse, ii qui aderant, judicaverint. Cùm verò proprias quas ap-

pel-

pellant, Teſtium Tunicas paulò poſt Graafius deſcribit, profectò poteras Notam aliquam ſubjicere in qua de ſtructura naturaque Vaginalis Tunicæ quid Malpighius docuerit, commemorares, præſertim cùm Graafius ipſe non reticeat *aqueum* illum *humorem* quo & interna Vaginalis, & externa Albugineæ tunicæ ſuperficies perfuſa cernitur, quemque adeò, ceu pericardii humorem, in aliis modica, in aliis paulò majore copia, non ea tamen ut antequam ægrotarent, de hydrocele inchoata quererentur, non interdum modò, ut Cl. Fantonus, ſed haud ita rarò collectum inveni, colore urinæ non diſſimilem. Quod autem Graafius de quinta præterea teſtium tunica innuit, neque poſtea ſatis dilucidè explicavit, num ita accipiendum eſt, quaſi huc quadantenus ſpectare vellet membranas illas tenuiſſimas quas per totam teſticulorum ſubſtantiam excurrentes infra deſcribit? an verò potiùs ita eſt intelligendum, quaſi Albugineam dividendam crederet in duas? mihi enim haud ſemel contigit, ut ipſam facili, et æquabili diviſione in duas membranas, ſeu mavis laminas diſtraherem, quarum intima tenujor erat. Nam quod ſæpiùs quoque contigit, ut ab externa Vaginalis tunicæ ſuperficie alteram tunicam quam Muſculi Cremaſteris fibræ aut immediatè complectuntur, aut fortaſse etiam componunt, facillimè & ſine ulla vi ab ſummo ad imum dividerem, vel potiùs evolverem, haud ſanè cenſeo, id unquam Graafio contigiſse, cùm ne nomen quidem Erythroidis quo nempe à multis iſta ipſa tunica ſignificatur, admiſerit. Equidem ex iis non ſum qui *conjunctas ſibi fortiter tunicas dividendo*, earum numerum conantur augere; ſed neque tamen ex iis ſum qui quæ hac ratione diviſa cernuntur, ea quoque conjungenda eſse, exiſtimant.

De Gland. 5

De Vaginalis tunicæ Humore.

Diſſ. cit. 5.

De Albugineæ, & præſertim de Vaginalis diviſione.

4.

ANIMADVERSIO II.

DE Peritonæi Proceſſibus, eorumque deſcriptione à Verheyenio propoſita, quæ videlicet cum iſta Graafii convenit, alibi à nobis dictum eſt. Itaque hìc illud unum adnotabimus: ſi propter erectum hominis inceſsum à ſuperiore peritonæi lamina proceſſus iſti clauderentur, quæ nempe cauſa ab utroque Auctore adducitur; futurum fuiſse, ut non minùs in muliere, quàm in viro, clauſi invenirentur. Hoc etiam quod tu declarare prætermiſiſti, minimè à nobis omittetur: cùm Graafius ullas in toto corpore viſibiles anaſtomoſes arteriarum, & venarum dari, negat, id nimirum de anaſtomoſibus quæ inermi oculo viſibiles ſint, eſse accipiendum, non quæ exquiſitiſſimis microſcopiis inſtructo. In ea autem Notula in

l. 1. tr. 2. cap. 21. Adv. III. Anim. 1.

6

10 qua vaſculorum ex quibus corpus ipſum teſtis compingitur, longitudinem majorem inventum iri, polliceris, quàm ſint trecentæ ulnæ florentinæ, id primùm, Vir Cl. probare nequeo, te quaſi Bellini verbis hoc promittere, quem certè quicunque vel apud te infra legerint, deprehendent quod ipſe invenerit, narraſse, non quod alii inventuri ſint, præſtitiſse; neque ſanè præſtare poterat; non enim neceſse eſt, omnes teſtes eadem revera eſse magnitudine, & quod conſequitur, eadem longitudine vaſculorum. Præterea animadverto, in iſta alioqui ingenioſa, & Bellino undequaque digna ratione minimè attendi tot fibras, atque membranulas teſtium vaſculis interjectas, vaſa item ſanguifera, & quidquid intra teſtem cùm ſit, illa vaſcula certè non eſt: quarum tamen omnium rerum pondere neglecto, ſatis accurata illa ratio eſse non poteſt, cùm quantum in nondum diſsoluta, & ea quidem longè maxima, teſtis parte, rerum illarum pondus ſupereſt, tantum non veræ longitudinis ejuſdem vaſculis ſuperaddat. Quòd autem in proxima Adnotatione ſcribis, *vidiſſe* te epididymidis tubulum ab intercluſi ſpermatis nimia copia diſruptum, vide an non potiùs iſtud conjeceris, quàm videris. Certè quæ narras, ſatis explicari ſic poſsunt, ut abſceſsus ille ſine ſeminis effuſione contigerit, ruptura autem epididymidis non ab *aggeſto ſpermate*, ſed à diſtrahente, aut erodente materia abſceſsus ſit conſecuta. Verùm ne me fortè credas tibi libentiùs adverſari, quàm aſsentiri; quod in ſubjecta Adnotatione innuis ex Cel. Ruyſchio, id ego in terreſtri etiam teſtudine vidiſse videor. Cùm enim olim ab ejus teſtibus, qui mihi non, ut aliis, ex glandulis rotundis, ſed ex minutiſſimis convolutis vaſculis facti apparuere, epididymides leniter diſtraherem, vidi adversâ luce minima & pellucida vaſcula à toto latere teſticuli in latus epididymidis rectà tranſeuntia ſic ut ab eo tempore ſuſpicatus ſim, ex medio quoque teſte tubulos egredi ſeminales. Cæterùm hi tubuli qua ra-

De longitudine tubulorum Teſtium metienda. 190

De eorundem tubulorum è teſtibus egreſſu.

11 tione intra humanos quidem teſticulos diſponantur, ex Graafio col-

loc. cit. ligi poteſt; Verheyenius autem cùm *à teſtium circumferentia versùs medium excurrere* eoſdem, tradit, caninos potiùs teſtes, certè non humanos deſcribit. Vbi verò peculiaris illa ſtructura penis aſſignanda eſt canum generi, utpote veſiculis ſeminalibus carenti, utilis adeò, ne dicam neceſsaria, ob quam videlicet quamvis

-- „ diſcedere aventes
„ Diverſi cupidè ſummis ex viribu' tendunt,
„ -- interea validis Veneris compagibus hærent; „

Ibid. c. 23. idem Verheyenius *eum in finem illorum peni multas circumſtare glandulas*, dicit, quæ tunc ſcilicet intumeſcant, cùm ſcire ex Graa-

fio

ſio potuiſset, non intumeſcentibus neſcio quibus glandulis, ſed *excreſcentiæ ſpongioſæ*, hoc eſt cellulis ſpongioſis eo tempore ab reſtitante ſanguine tumefactis id eſse tribuendum. Habet tamen Verheyenius nonnulla de ſanguiferis humanorum teſtium vaſis ad hypogaſtrica etiam, & pudenda pertinentibus, quæ ſuperiùs à Graaſio expoſitis addi poterant, aut ſaltem commemorari. Denique idem Verheyenius de veſicularum ſeminalium glandulis ne verbum quidem; rectè, an ſecus, hìc non judico; cùm id videlicet ob eam dumtaxat cauſam indicem, quòd in una ex tuis Adnotationibus poſitum videam: „ hodie apud omnes Anatomicos eſse in confeſso: in „ veſicularum ſeminalium membranis glandulas multas diſseminatas „ reperiri, quæ ſuccum in earundem cavum eructent &c. „

16 Ibid. c. 21.

ANIMADVERSIO III.

18. Nunc ad ipſum Graaſium revertamur: quem quidem prudenter feciſse, animadverto, cùm ad pervulgatum illud argumentum ab iis brutis petitum quæ dicuntur demptis teſticulis genuiſse, non ſatis habuit illud unum reſpondere: à veſiculis, præſertim antequam teſtes exſecarentur, ſemine turgidis, hoc effluere potuiſse. Hæc enim reſponſio eludi poterat ab iis qui id non modò de Arietibus, quos Graaſius memorat, ſed etiam de Canibus, de quibus ſilet, affirmaſſent; ſiquidem Thomas Cornelius ſibi *experientia compertum eſſe*, ſcripſit, *canem, cui teſtes fuerant abſciſſi, filios generaſſe*. Veſiculas enim ſeminales in arietibus non ita ſemen potuiſſe à deferentibus vaſis accipere, ut in multis aliis animantibus, propterea quia non ita ſint cum iiſdem vaſis conjunctæ, etiam nos videmur obſervaſſe; in canibus verò certè non potuiſſe, cùm ut paulò ante ſcriptum eſt, in his deſint, ſatis ſuperque intelligitur. Itaque aut alias addere reſponſiones, quod quidem fecit Graaſius; aut obſervationes illas quibus argumentum nitebatur, in dubium trahere opus fuit: quod ſi Graaſius feciſſet, haud injuria fortaſse feciſset; neque enim videor meminiſse, ab iis qui ejuſmodi obſervationes protulere, quidquam, ut par erat, eſse dictum unde conſtaret, eas fœmellas ab aliis non exſectis maribus, nemine, ut fit, animadvertente, iniri etiam non potuiſse. Utcunque id eſt; antequam ad ulteriora progrediamur, mirari profectò ſubit, neque Graaſium qui veſicularum, ſeu potiùs communium veſiculis, & deferentibus vaſis ductuum in urethra finem plurimis in cadaveribus quæſivit, neque diſsentientem Swamerdamium, neque ex aliis Præſtantiſſimis Anatomicis qui aliquid

De animantibus quæ exſectis teſtibus genuiſse dicuntur.

Progymn. 5.

quid poſtea in urethra, aut ad urethram virilem invenere, quemquam, quod ego quidem ſciam, prope illum ipſum finem, atque adeò in eadem Caruncula (caput gallinaceum vocant) in qua is finis eſt, id quod protinus deſcribam, vidiſse. Scilicet præter illa duo foraminula in quibus duo iſti ductus finiuntur, & quorum ſingula in ſingulis ejus carunculæ lateribus vulgò pingunt, atque deſcribunt, eſse inter utrumque tertium ſolet, ſæpe quidem his paulò ſuperius, aut inferius, & præterea aliquantò majus, ut quod parvæ inſtar fiſſuræ ſecundùm carunculæ longitudinem apertum eſt. Hoc ego vel ante novem, aut decem annos, cùm aliud agerem, fortè conſpexeram, eique tenuis ſpecilli tantam partem quanta apicis minimi digiti latitudinem fermè æquaret, in uno vel altero cadavere immiſeram. Poſtea autem cùm, ſeminalibus compreſſis veſiculis, non ex lateralibus modò, ſed ex hoc etiam medio foramine erumpens ſemen vidiſsem; ſpecillo immiſso, & ſecundùm hujus, & carunculæ longitudinem hac inciſa, parvam oblongam caveam, ſeu mavis Sinum detexi, qui etſi in quibuſdam minor eſt, ſæpe tamen latitudine carunculæ reſpondet, longitudine autem ſummam hujus, quam verſùs protenditur, partem ſuperat. Parietibus eſt lubricis, & mollibus; hoſque humidos propriæ, ut opinor, ſervant exiguæ glandulæ, quas nonnunquam ibidem videre viſus ſum granulorum inſtar protuberantes. Nam quod aliquando conjeceram, nonnullos ſubjectæ Proſtatæ canaliculos intra hunc Sinum influere, exprimendo confirmare nunquam potui. Ductus autem ſeminales etſi nonnunquam, ut ex paulò ante dictis intelligitur, cum Sinu communicant, hoc tamen fieri perrarò, multis accuratè inſpectis, diſsectiſque carunculis deprehendimus. Quò magis Sinus hujuſce uſus ita obſcurus incertuſque videtur, ut in præſentia quidem ipſum definire omittamus. Ejus tamen deſcriptionem prætermittere noluimus tum quòd in ejuſmodi Parte, tum quòd frequentiſſimè invenerimus. Nam de carunculis quindecim ejus rei gratia nuper, & continenter inſpectis certè duodecim Sinum quem deſcripſimus, exhibuere. Etſi enim ex his duodecim duæ non niſi duo foramina oſtenderint; horum tamen alterum & majus erat, & in ejuſcemodi Sinum ducebat; in quo ductus ſeminalis ejuſdem lateris finiebatur.

Tertium Carunculæ Seminalis Foramen, & Sinus peculiaris.

ANIMADVERSIO IV.

JAm verò ne tuas reliquas Adnotationes non legiſse videar, de
17 earum nonnullis unum vel alterum addendum eſt. In ea igitur in qua dicis, opportunam Proſtatæ *intus*, & *extus* compreſſionem

à Cl.

à Cl. Auctore Mechaniſmi ad rejectionem, ac detentionem urinæ excogitati, *abunde explicatam fuiſſe*; crederem, ſi fibras iſtas *ſubſtantiam* proſtatæ *trajicientes*, atque ideò intus comprimentes aut tu non poneres, aut ille ſaltem memoraſset, & ſi eam partem Muſculorum Ani Levatorum cui ad proſtatam exteriùs comprimendam egregius Anatomicus Cowperus plurimum tribuit, ille cognitam perſpectamque habuiſset. Ubi verò Graafius ſcire ſe, negat, utrùm in aliis præter gallos gallinaceos animantibus duplex penis inveniatur, cùm addere tu quidem poſses mares omnes quoſcunque notos habuit Experientiſſimus Redius de genere lacertorum atque ſerpentum; mares tantummodo memoras viperarum. Quorum duplicem penem cùm „ in ſua, inquis, extremitate globoſa, variis, dum erigitur, & evaginatur quaſi ſpinis rigidioribus-abundanter eſse conſitum; „ haud ſatis videris eoſdem perſpexiſse. Nam ſi aliquantò validiùs ad eorum radices digitum apprimendo, eoſdem penitus evaginaſses; ſingulorum extremum, quod globoſum viſum eſt, in duos alios quaſi penes partitum vidiſses, iiſdem aculeis exaſperatos. Quod cùm ſæpe olim Venetiis unà cum Amicis, & in his Doctiſſimo Gulielmino obſervaſsem; is poſtea admonuit, jam antea ab Eduardo Tyſone in Viperæ Caudiſonæ Anatomia indicatum, pictumque eſse. A quo tamen diligentiſſimo Profectore, quantum ex Actis Eruditorum Lipſienſibus intelligo, diſsentire cogor cùm in aliis quibuſdam, tum in vaſis ſemen deferentibus. Neque enim per penes hæc vaſa, ſed ſulcum dumtaxat quendam, vel, ſi mavis, *ſemicanalem* & ipſum cum penibus bipartitum, produci vidimus, qualem videlicet; niſi quòd, ut penis magnitudo poſtulat, major eſt; in teſtudine ſaltem terreſtri obſervavimus; nam in eo quoque animali ſulci illius extremum non, ut alii pinxere, ſimplex, ſed duplex bifidumque eſse, animadverti, nimirum ut unus penis ſemen poſſit ad duos uteros comportare. Cæterùm an in certo quodam piſcium genere duos revera penes viderimus, & cur duo, ut dixi, gallo quoque ſint dati, cùm gallinæ uterus unus ſit, aliàs fortaſse diſquiremus. Nunc enim illud eſt potiùs ex te, Vir Cl. quærendum, cur de Ligamento Penis Suſpenſorio, de Cowperi Glandulis Mucoſis, de alia Glandula Cl. Litrii, de noſtris Urethræ Canaliculis, de Glandis ipſius ſive Glandulis, ſive Papillis, de Tranſverſis, & Triangulari Penis Muſculis, cur, inquam, de his, aliiſque ejuſcemodi, ac de eorum uſibus ne unum quidem verbum in his tuis Graafio ſubjectis Additamentis, ſive Adnotationibus reperiatur? Dices fortaſse, te illa omnia in proximas Tabulas, earumque Explicationes rejeciſse? Eſto; ſed quamvis ibi & de iis omnibus, & ſatis dixiſses, quod num feceris, vide-

Myot. c. 5. Adv. III. Anim. 44.

22

De gli Anim. Viv. *De Viperarum, & Teſtudinū Genitalibus.*

A. 1684. M. Mart.

videbimus in loco; tamen hìc poteras aut uno vel altero verbo de ſingulis ibidem perquirendis Lectori indicare, aut quod dumtaxat de celluloſa penis membrana indicas, id ipſum pariter omittere.

ANIMADVERSIO V.

PRæter hæc quæ cùm eſsent omiſsa à Graafio, à te erant adjicienda, atque ut tuis verbis utar, ejus Tractatui, tanquam telæ, intexenda; alia erant in his quæ poſuit, fortaſse notanda, ut cùm
De intima Penis ſtructura. inter partes *internas*, *ſeu contentas Penis* præter duo Corpora nervoſa Septum inſuper connumeravit; quod quidem ſeptum, ut verum dicamus, non videtur pars ab iis Corporibus diſtincta, ſed tantùm amborum quâ ſe contingunt, parietes in unum juncti, & magis magiſque quò magis ad glandem accedunt, extenuati, & demum fermè deficientes: Ut cùm *inflatis corporibus nervoſis*, *ſpongioſam Urethræ partem ſtatim etiam intumeſcere*, ſine ulla dubitatione affirmat,
23
& contra; quod experimentum ſi mihi uni haud reſpondiſset, minùs profectò mirarer; ſed conſtat, Summo etiam, & cùm in aliis, tum
Obſ. Anatom. 100. in ejuſmodi rebus exercitatiſſimo Anatomico Ruyſchio, niſi *perquam raró*, non reſpondiſse: Ut cùm Glandem *ſubſtantiam quandam* eſse, docet, *reliquis Penis partibus carnoſiorem apparentem*, quæ duobus corporibus nervoſis, & urethræ apponatur, minimè videlicet agnoſcens, id quod corporibus illis apponitur, nihil aliud niſi ipſius urethræ ſpongioſam ſubſtantiam eſse, quæ nimirum non attenuata atque gracilior, in glande, velut ſupra dixit, obliteratur; ſed quemadmodum Ruyſchius idem admonuit, in fine expanditur, atque externam glandis ſubſtantiam totam conſtituit. Quæ hìc tria potiſſimùm adno-
l. 1. tr. 2. cap. 24. tare voluimus, quoniam Verheyenium, Graafii auctoritate facilè permotum, ferè eadem quæ ipſe, docere, animadvertimus; cùm tamen haud difficile ſit, verum ſic ſatis deprehendere. Nam vel ſine ulla præparatione, ſubſtantiâ urethræ ſpongiosâ ſecundùm longitudinem apertâ ſic ut ſectio intra ipſum quoque glandis corpus altè producatur, conſpicuum eſt, maximam glandis partem nihil eſse aliud quàm ſpongioſæ illius ſubſtantiæ urethræ productionem: quæ porrò diſsectio ſi ſecundùm urethram ad alterum uſque ſpongioſæ ejuſdem ſubſtantiæ extremum producatur quod bulbum vocamus; illud quoque
Ibid. Verheyenio haud ſatis conſideratè excidiſse, intelligetur, quòd illius ſubſtantiæ cellulas *minùs* eſse *ſanguine refertas*, in univerſum docuerit. Quòd ſiquis illa paulò diligentiùs malit cognoſcere; is antequam ſectionem inſtituat, nervoſa penis corpora, ut Graafius docuit, primùm abluat, deinde per arteriam bulbum à latere ſubeuntem,

ſæpe

ſæpe aquam injiciendo, det operam ut ab iis reliquis cellulis cruorem auferat. Tum aquâ leniter expreſsâ, utrum volet per eandem arteriam aut aerem impellat, eoque incluſo, Partem exſiccet, aut vini ſpiritus colore aliquo infecti pauxillum cùm immiſerit, miſturam ad eundem modum coloratam ex liquata cera, aliiſque in vulgus notis injiciat: atque hac ratione ad ea de quibus dictum eſt, accuratè explorandа ſibi aditum faciat. Et Cl. quidem Santorino, nobiſque hæc olim peragentibus, nihil aut aquæ, aut aeris, aut ſpiritus vini, aut miſturæ demum quâ per eam arteriam injectâ, univerſa urethræ ſubſtantia ſpongioſa diſtendebatur, nihil, inquam, prorſus intra nervoſa penis corpora permeavit; aqua verò donec permiſimus, per venam penis integumenta perrepentem referebatur. Poſtmodum pene diſſecto, quo colore ſpongioſam urethræ ſubſtantiam, eodem totam glandis externam ſubſtantiam, quæ ita diſtenta erat, ut totum ferè glandis corpus ex ea conſtare videretur, infectam deprehendimus, hoc uno diſcrimine quòd glandis cellulas ſpiritus vini, ſpongioſam autem urethræ ſubſtantiam miſtura complebat, non, ut opinor, quòd glandis cellulas ob earum parvitatem hæc ſubire non potuiſſet, ſed quòd vini ſpiritus eas omnes ante occupaverat. Cùm verò intra nervoſa penis corpora fruſtra aliquid ejus vel aquæ, vel miſturæ quæſitum eſset; illud obſervatione dignum fuit, ipſam nervoſorum corporum ſubſtantiam eodem illo tinctam colore, hoc eſt viridi, apparuiſse. Mitto cætera quæ notari in Graaſio fortaſse poterant; Mitto etiam quæ in adjectis ex Leuwenhoeckio, qui exempla *conceptionum* extra uterum pro *commentis* habet: qui in cunicu- 27
lis nihil ad rem faciens poſt coitum eorundem videre potuit: qui gallinarum ova *per ligulam tantùm* eſse, docet, ovario alligata: qui; 27.
ne longus ſim; à teſtium veſiculis ova non diſtinxit; qua in re utinam eum qui alioqui ipſi adverſatur, Liſterum, & pleroſque alios, 28
in quibus te quoque ipſum, Vir Cl. infra inveniemus, ſecum facientes non haberet. Tuas denique illas veteres, quaſque adeò in Bibliotheca etiam Anatomica protuleras, dubitationes mitto de ver- 29.
miculorum in ſemine, non uſu quidem, ſed exiſtentia; quanquam peculiaris, & conſtans eorum figura, & illæ motus quo ſe ſe agitant, conditiones non multùm ſanè polypoſis moleculis fortuitò concreſcentibus, & fortuitò motis videantur convenire. Verùm hæc alii viderint; nos enim ne de his vermiculis perpauca quædam, certis quibuſdam hominibus haud magnopere placitura, hoc fortaſſe in loco adderemus, ſcriptis ſuis pereruditis ultrò præſtitit Vir Nobiliſſimus, Doctiſſimuſque Antonius de Comitibus Patricius Venetus. Itaque ad Tabulas jam tranſeamus.

ANIMADVERSIO VI.

INitium ducis à Figura Terranei, quam fruſtra, ut poſtea videbi-
30 mus, narras, *jam anno* 1701. *tibi* fuiſse *communicatam*. Hæc tamen ad te miſsa ſit oportet cum alia Explicatione atque ea eſt cum qua Cl. Fantonus A. 1709. ad me miſit; nam illa pagella non modò præ ſe fert Annum quo eſt edita, 1702. ſed in præfixo Explicationis argumento hæc habet: „ unà cum Urethra virili, ablatis „ nervoſis Corporibus, per longitudinem ſuperiorem, à Glandis ex- „ tremo ad uſque Veſicam diffiſsâ. „ Pro quibus verbis iſta altera tecum communicata hæc videtur habuiſse: *unà cum Urethra Virili per longitudinem diſciſſa, à Nervoſis ſeu Cavernoſis corporibus, à Glandis extremo ad uſque ipſum Veſicæ corpus ſpoliata*. Hìc non dico, longè aliud eſse, ut infra apparebit, in hac anatome urethram utcunque *per longitudinem*, ac *per longitudinem ſuperiorem* diſcindere; illud tantùm dico, auferri quidem, idque nullo negotio, poſse ab urethra corpora nervoſa; *ab* iiſdem autem *Nervoſis corporibus* urethram *à Glandis extremo ad uſque ipſum Veſicæ corpus ſpoliari* poſse, id verò eſse quod nemo dixerit, niſi eorum corporum initium, & finem prorſus ignoraverit. Tuum itaque erit, Mangete Ornatiſſime, cuinam hoc imputandum ſit, indicare; nam ſi Terraneus ita ſcripſit, æquum eſt illi ignoſcere qui poſtea emendavit; ſin autem tuæ ſic Operæ deſcripſerunt, fatearis neceſse eſt, ipſarum culpa ut tot aliis in locis, ita & iſtic Auctorum verba eſse non mutata modò, ſed vehementer depravata. Cæterùm iſtius Figuræ pars ſuperior cùm nihil aliud ſit niſi una ex illis Graafii Figuris quas tu haud ſatis bene prætermiſiſti, ipſa primùm quàm peritè à Terraneo deſcripta, atque explicata ſit, videamus. Principiò *omnia in magnitudine naturali* exhibere ſe, dicit. Mitto quærere, num id obſervaverit in vaſis ſanguiferis d. d. & Deferentibus DD. illud tantùm peto, ut ingens quam iſto in loco delineat, Vaſorum Deferentium cavitas cum anatome conferatur. Quid verò de Explicatione ipſa dicam? In qua cùm Veſiculas indicat ſeminales, id quod non erat omittendum, & Graafius certè non omiſerat, *inflatas*, oſtendi, reticet. Idem Graafius cùm oſcula ductuum Proſtatæ, & quidem pleraque omnia quàm hìc minora, indicaret, monendum ſibi eſſe, credidit: *niſi inflentur, punctis quibuſdam ſolummodo eſſe conſpicua*; Noſter autem non modò id non monet, ſed etſi litteris h h. eadem in Figurâ notavit, de ipſis in univerſa Explicatione ne verbum quidem facit, oblitus videlicet totos ſeptem vel octo annos, intra quod

ſpa-

ſpatium iſtam ipſam Explicationem ſemel, atque iterum edidit, ſe eas litteras appoſuiſse. In eorum etiam ductuum numero exhibendo non diligentiorem fuiſse, illud eſse indicio poteſt, quòd cùm Graafius *non meminerit, ſe in homine pauciores decem inveniſſe*, & revera nunquam niſi plures delineaverit; hic novem, non ampliùs, pingat. Quæ omnia cùm ita ſint, hoc eſt cùm quæ Graafius ſive delineando, ſive explicando propoſuerat, ne ea quidem rectè deſcripſerit; fruſtra aliquis expectaſset, ut in hac ſuperiore Figuræ, & Explicationis parte de ſuo aliquid interponeret aut declarando quid ſit illud oblongum & teres corpus ſub littera A. per internam & poſteriorem veſicæ partem deſcendens, quidve item ſit in cervice ejus ima extans illud triangulum cui litteræ F, & B. inſcriptæ ſunt, aut ſi hæc ita ex anatome non conſtarent, utrumque prætermittendo. 18

ANIMADVERSIO VII.

JAm verò his, atque aliis omiſſis, reliquam Figuræ partem inſpiciamus. Et de Muſculis nil quidem; ſatis enim multa, ut de iis ſileamus, ſuperſunt. Ac primùm quæro, utrùm in Figura tecum A. 1701. communicata flocculi iſti fuerint (quo enim alio nomine appellem, neſcio) quos iſtic ad litteras K.K. & infra conſpicio? & num quoque tot iſta foraminula quæ ab litteris i.i. ad ductus uſque Proſtatæ occurrunt? nam ut hæc omnia in ea etiam videam quæ cum Terranei libello edita eſt, certè in illa quæ A. 1709. miſsa ad me fuit, nihil erat ejuſmodi. Quæro deinde, hæc omnia quid ſibi velint? nam quod per litteras KK. denotari lego *Tuberculum ſpongioſum urethræ appenſum*, id quàm abnorme ſit, indicare poteſt ſingularis littera K. inferiùs poſita, per quam id ipſum tuberculum ſignificari, in editis à ſe Explicationibus Terraneus conſtanter docuit, & rectè id quidem. Sed quoniam ejus negligentia factum eſt, ut quas & res, & litteras Figuræ adderet, earum explicationem prætermitteret; facilè poteras ex ejus libello conjicere, quid ſibi voluiſſet. In eo enim deſcribit (quàm rectè, hìc non judico) *quandam* Proſtatæ *productionem glandularem* cum *plurimis rivulis* in iſtam ipſam regionem emiſſis in qua memorata addidit foraminula. Sed permirum eſt primùm, hominem Galliæ tam vicinum A. 1709. quo librum edidit ſuum, nondum Commentaria Reg. Scient. Academiæ Pariſienſis Anni 1700. perlegiſſe, & ſic iſtam *productionem* quam A. 1702. à ſe *primùm obſervatam* eſse, confitetur, nihil eſse aliud niſi Glandulam à Cl. Litrio ante deſcriptam, non vidiſse: deinde iſtos *rivulos*, quos Cl. Fantonus animadvertiſse ſe, negat, & quorum ego in

30. De Gland. obſ. 3. *De Litrii Glandula.* Anatom. Diſſ. 8.

in pluribus urethris nullum, in paucis unum vel alterum, in una tres, in alia demum, ſed morboſa, plures conſpexi, ipſum & *plurimos*, & ita crebrò vidiſse, ut hunc in modum Figuræ addere non dubitaverit. Sequuntur Glandulæ MM. quas *Adſtites Conglomeratas* appellat, cùm antequam ipſe primùm videret, Cowperus Mucoſas Glandulas appellaſset, & tum deſcriptione, tum Figuris quas tu in LXVII. Tabula proponis, exhibuiſset; hæc autem magis mirum eſt, Terraneo priuſquam librum ſuum ederet, haud innotuiſſe, ſive ex Cowperi multiplici ſcripto, illoque præſertim latino, ſive ex Commentariis paulò ante commemoratis, ſive ex Actis Eruditorum, ſive ex Primis noſtris Adverſariis, ſive ex Annotationibus Cl. Pauli ad Hornii Microcoſmum, ſive demum ex binis quas de re hac ad communem Amicum Cl. Fantonum dedimus, litteris. At ſaltem eas Glandulas, & ipſarum ductus rectè pinxiſset. Non aliter autem pinxit quàm ſi in eo ipſo loco ubi urethram diſcidit, locatæ in medio ſe ſe contingerent, atque inde ſuos ductus ad oppoſitum urethræ parietem mitterent. Et ne de horum amplificatis orificiis quidquam addam; perlibenter tranſeo ad ductus, parvaque orificia neſcio quarum urethræ glandularum, quas ipſe Diſgregatas appellitat.

Philoſ. Tranſact. 1669. Glandul. Deſcr.

A. 1700. M. Jun. A. 1702. M. Nov.

ANIMADVERSIO VIII.

De duplici genere Canaliculorũ Urethræ.

QUibus de rebus antequam dico, de hujuſmodi inferiorum Urethræ Ductuum duplici genere, & de ſingulorum generum tum diſcriminibus, tum Inventoribus nonnulla præmittam, neceſſe eſt. Annus jam inceperat tertius ex quo Prima Adverſaria emiſeram, & in his Ductuum Urethræ utrumque genus *plures ante annos*, quod ibidem teſtatus ſum, à me obſervatum, ita deſcripſeram, ac delineaveram, ut proclive eſſet omnibus intelligere, me de *majorum*, eorundemque *peculiarium* genere longè magis quàm de minimorum, & magis communium, quæ *Foraminula* appellavi; ut pār erat, fuiſſe ſolicitum; cùm Vir Doctiſſimus Ioannes Fantonus, ut ſumma eſt humanitate, ita ad me primus ipſe atque ultrò litteras dedit, in quibus, ut in primis fit epiſtolis, cùm multa de me benignè, nonnulla de ſe modeſtè conſcriberet, pauca de Cowperi Mucoſis Glandulis interjiciebat, quærebatque, an cum his Terranei Tabula conveniret, quam niſi vidiſſem, ſe eſſe miſsurum, pollicebatur. Ego verò qui neque Bononiæ, neque Venetiis, neque Patavii, quanquam ſæpe, atque adeò quotidie cum Eruditiſſimis Viris de Anatome, & de Anatomicis ſermones contuleram, in quenquam tamen

num. 10.

ante

ante eum diem incidiſsem qui Terraneum, aut ejus Tabulam memoraret, ita Cl. Viro reſpondi, ut de Cowpero quæ ſciebam omnia ſignificarem; iſtam autem Tabulam vidiſse, negarem, ideòque ut ad me Venetias quamprimùm mitteret, etiam atque etiam peterem. Miſit, inſpexi, contuli, & hæc ſtatim reſcripſi, quæ quoniam & valde huc pertinent, & jam à Cl. Viris qui Diarium Eruditorum Italiæ ſcribunt, probante id in litteris poſtea ad me datis, atque laudante Fantono, Terraneo autem ſilente, ſunt edita; idcirco ex ipſo litterarum noſtrarum autographo quæ III. Kal. Apr. A. 1709. datæ ſunt Venetiis, huc tranſcribentur. „ De Tabula quam ita diligenter miſiſti, gratias ago quas poſsum, cumulatiſſimas. Aliqua „ illa ex parte cum Cowperiana, ex aliqua cum mea convenit, ex „ omni parte cum neutra. Nam neque tertiam Cowperii Glandulam, neque Canaliculos exhibet meos, præcipuos illos dico, & „ quos præcipuo cum ſtudio propoſui, primùm videlicet majores, „ tum elliptico, aut triangulari, non alio, hiantes orificio, ad hæc „ (quod ipſis magis eſt peculiare) in eadem omnes recta linea, & „ in eo loco conſtitutos quo in loco tranſmiſsæ Urethra Tabulæ diſſecta eſt. Non dicam, Canaliculorum internam faciem, quæque „ in ea ſunt, hac in Tabula non proponi, neque addi, an ſemper, „ iiſdemque ſemper figura, magnitudine, intervallo, ordine reperiantur, quem præterea humorem, & quo potiſſimùm tempore, „ quibuſque de cauſis, & in quos uſus emittant, quæque ego cætera eâ ratione ſum executus, ut ſicuti æquis rerum æſtimatoribus „ planum eſse poteſt, me illos primum delineaſse, ita omnino omnibus non planum eſse non poſſit, me illos primum deſcripſiſse. „ Reliquos verò canaliculos etſi ego quoque majores alios, alios „ minores delineavi, hos tamen uno omnes *Foraminulorum* nomine „ complexus ſum: neque hos negaverim cum ductibus utriuſque generis (*) iſtius Tabulæ convenire; quin gaudeo, in eadem me „ cum induſtrio ipſius Auctore incurriſse, ut eum credo gaviſurum, „ quòd & ipſe in eadem cum tanto Anatomico, quantus eſt Cowperius, incurrerit. Quæ ego hìc ſcripſi, ut meam ſuper his rebus ſententiam habeas, in qua ſi quid fallor, abs te liberè moneri, cupio, non tanti unquam obſervatiunculas meas, quanti æquum, & verum facturus. Quòd ſi ulla tibi cum Viro iſto Præcl. „ (quem ut ſolertem eſse, video, ita humanum, atque ingenuum „ eſse, credo) intercederet amicitia, iſque in mea fortè Adverſaria „ incidiſset; pergratum faceres, ſi illius mihi ſententiam, meum ipſi „ animum, atque inſtitutum ſignificares, tum quomodo illius Tabulam nunc primùm viderim, edoceres, & plurimam denique meis

Giorn. d'Ital. T. 10. Art. 7.

(*) Vid. infra Anim. 10.

„ ver-

„ verbis ſalutem diceres. „ Ex his plura breviter ſunt colligenda.
Illud primùm: vehementer igitur (ne quid gravius dicam) halluci-
natum eſse Terraneum, cùm Juveni cuidam Medico; ut ex hujus
quæ apud me nunc ſervatur, Epiſtola apparet; A. 1710. affirmare
non dubitavit, ejus Tabulam à Cl. Fantono ad me Bononiam jam
ab A. 1703. miſsam eſse: quod ne acriùs refellam, tria faciunt, pri-
mum, in ea Tabula illos quos ego, præcipuè deſcripſi, & delinea-
vi, Canaliculos deeſse, ut ſive eam vidiſsem, ſive non, perinde ſa-
nè fuiſset futurum: alterum, in eadem Epiſtola exemplum etiam af-
ferri litterarum Terranei in quibus ita de Cl. Valliſnerio loquitur,
quaſi hic jam ab A. 1701. eandem à ſe Tabulam accepiſset; quam
Valliſnerius ſanctè confirmat ante A. 1710. quo cum Terranei libro
Diff. 8. huc eſt allata, non vidiſse: tertium, Fantonum ipſum in ſua lauda-
tiſſima Anatomia, A. 1711. valente, & vidente Terraneo, Auguſtæ
Taurinorum edita, ultrò teſtimonium pro me dixiſse; Poſtquam enim
ſcripſerat: *Unus videtur Morgagnius hoſce urethræ meatus nemine
edoctus noviſſe, quos in eruditiſſimis Adverſariis delineavit, atque de-
ſcripſit;* diſertè hæc addidit: *Neque verò Vir eximius Terranei Ta-
bulam inventi inſcius viderat, quam ſuperiore anno Viro integerrimo
miſi.* Colligendum eſt deinde, quam in partem accipienda, &
quemadmodum contrahenda ſint ea quæ de noſtra ſententia noſtris
verbis eodem in loco Cl. Fantonus ſubjicit; videlicet cùm duo ſint
genera iſtorum Ductuum, Majorum ſcilicet ac peculiarium, & Mini-
morum ac magis communium, non illorum, ſed horum tantùm In-
ventorem tunc à me fuiſse Terraneum & facilè, promptèque exi-
ſtimatum, & candidè, libenterque declaratum. Illud tamen judi-
cium nunc idem revocare in dubium me cogit amor veritatis, ob
Graafii videlicet locum ab eodem productum, & à Fantono etiam
indicatum, à me verò, cùm ſcripſi, vel quia circa alterum Ductuum
genus potiſſimùm verſabar, vel quia omnes omnia videre non poſſu-
18. mus, haud ſatis animadverſum. Scribit enim Graafius: „ innumera-
„ biles vias, quæ per totum urethræ ductum, præſertim in vitulis,
„ aliiſque animalibus grandioribus conſpiciuntur, ad humectandam
„ urethram ſatis multum liquoris poſſe adferre: „ quæ quidem viæ
ut neque numero, neque loco, neque ſpeciebus animalium quibus
ſunt communes, cum majoribus noſtris, & peculiaribus Canaliculis
ullo pacto conveniunt, ſic contra iiſdem ex rebus videntur cum mi-
nimis, ac communibus iſtis quos delineavit Terraneus, longè magis
convenire. Quæ cùm ita ſint, jam intelligis, opinor, Mangete
Ornatiſſime, fruſtra illud ſupra narratum eſſe: hanc Terranei Figu-
30 ram *jam A. 1701. tibi* fuiſse *communicatam*. Pars enim ipſius ſupe-
rior

rior Graafii eſt; inexplicati illi Flocculi ad Litrium, alioſve pertinent; *Conglomeratæ Adſtites*, earumque ductus ſi non ad Meryum, quem Terraneus ipſe indicavit demum, certè ad Cowperum; reliqui minimi ductus facilè ad Graafium, qui quidem omnes ante A. 1701. ea propoſuerant. Quod verò ad me attinet qui poſt eum annum ſcripſi; equidem ut parvulos iſtos ductus de quibus videlicet non multùm unquam laboravi, ab aliis inventos eſſe, ultrò, velut dictum eſt, ac facilè agnovi; ſic contra, Majores alios & peculiares mihi aſsero. Hos autem colligere ex iis quæ ſupra expoſita ſunt, & ex mea ipſa Figura ſatis potes, non modò à Terraneo non eſſe viſos, ſed dum urethram *per ſuperiorem*, quod tu omiſiſti, *longitudinem* in medio, quæ nimirum ſedes eſt eorum, diſcinderet, perperam eſſe laceratos. cap. 3.

ANIMADVERSIO IX.

DEſunt igitur in hac Terranei Figura Ductus Urethræ non modò, ut ſæpiùs dictum eſt, majores, & peculiares, verùm etiam ad rem ejus longè magis, quàm cæteri, pertinentes. Cùm enim ad virulentæ Gonorrhææ ſedem præcipuam, atque adeò primam ſtatuendam urethræ ductus ſibi quærendos ſumpſiſſet; quis non videat, ob iſtas ipſas rationes ob quas eam ſedem in minimis illis canaliculis, eorumve glandulis ſtatuit, longè meliùs, atque faciliùs eſſe in Majoribus conſtituendam. Nam ſi vicinior pars faciliùs inficitur; ſæpiùs quidem contingit; quantum ex noſtris omnibus inter ſe collatis obſervationibus intelligimus; ut Major aliquis Canaliculus extremæ urethræ vicinior ſit, quàm iſti alii: ſi puriformis liquor, qualis ſcilicet ante veram ſaniem primis potiſſimùm ejus morbi diebus ſolet profluere ex irritatis minimis iſtis canaliculis pervenire poteſt; par liquor & faciliùs, & majore copia à Majoribus poteſt prodire. Sed quid ego ejus ſingulas rationes perſequor? Ita nimirum omnes ſe habent, ut cùm pleræque utriſque Canaliculis ſint communes, nonnullæ, ſi bene res excutiatur, Majoribus Canaliculis magis congruant, velut illa quòd dolor urgeat ubi confertiores ſunt *glandulæ, nimirum ad urethræ foſſulam*. Ibi enim neque confertiores, & perrarò ſunt ductus minimi, ut poſtea oſtendetur; itaque is dolor tribuendus eſt cum pleriſque acri materiæ in ea foſſula remoranti, eandemque adeò demum excorianti; Et ſanè; ſi quod diligenter ſciſcitando ex tribus, vel quatuor Gonorrhæa affectis cognovi, id pleriſque commune eſt; eo dolore primis quidem diebus non cruciantur, ſed alio potiùs eam urethræ partem obſidente cui primus, idemque cap. 5.

De Canaliculis urethræ Majoribus, & prima virulentæ Gonorrhææ ſede in his potiſſimùm agnoſcẽda.

haud

haud raro maximus Canaliculus ſolet reſpondere, hoc eſt pollicem, vel digitos quaſi duos tranſverſos diſtantem ab extrema urethra. Ibi ardore quodam cùm urinam redderent primis diebus; ibi ſubſequentibus majore cruciatu, ſive mingerent, ſive arrigerent, torqueri ſe, fatebantur; ibi demum poſtrema mali veſtigia aliquando ſic hærere contumaciter, deprehendi, ut victis jam reliquis noxis ab Lue Venerea univerſo corpori illatis, eo uno in loco dolor quidam perſtaret, quem in Mutinenſi Juvene inprimis permoleſtum, & pluribus, diuturniſque internis, externiſque auxiliis non cedentem, memini balſamis de Copaibe, & Peruviano cum ſtillatitio Guajaci oleo permiſtis, & affecto urethræ loco ritè adhibitis, præter ſpem, & expectationem facilè viciſse. Poſtremò quicunque cum exiguis illis, & concidentibus minorum ductuum oſculis iſta Majorum quæ videlicet ampliora ſunt, rebuſque urethram extrinſecùs ſubeuntibus obverſa hiant, orificia comparaverint, proclive iis erit intelligere, quàm opportuniora hæc ſint ut virulentis halitibus, ita ſalutaribus injectionibus admittendis. Sed hæc obiter.

ANIMADVERSIO X.

De minoribus urethræ canaliculis.

NUnc quoniam Terraneus quos potiſſimùm delineare par erat, Ductus non vidit; num cæteros, quos vidit, rectè delineaverit, diſpiciamus. Et primùm, quod ad eorum figuram attinet quæ iſtic exhibetur ad modum coni, baſim in orificio quod hiat in urethra, verticem in contraria parte habentis, nemo poteſt Terraneo magis adverſari, quàm ipſe ſibi. Ubi enim hoſce ductus deſcribit, „ utriculum, inquit, glanduloſum, ſe ſe anguſtando guttulum ſuum „ efformare, & ſenſim exileſcentem meatum producere, ac per ner- „ voſam urethræ tunicam tranſverſum agere, figura conicum, cu- „ jus latæ baſis loco ipſa eſt glandula, apex in Urethræ cavitatem „ hiatus. „ Deinde quod ſpectat ad locum ſingulis ſuorum Ductuum, ut ita dicam, generibus in Figura aſſignatum (nam ut valde minores ſint noſtris, alii tamen ex ipſis, ut ego quoque delineavi, ſunt minores, alii majores) de minoribus quidem ita mihi obſervatum eſt. In extrema parte urethræ, atque adeò in *Cavernula S* (quarum an illam nimis amplificet, & num hæc in omnibus urethris inveniatur, exercitati ſat ſciunt Anatomici) in ea igitur extrema urethræ parte non niſi raró contingit, ut *minores ductus, parvaque orificia* inveniantur; cùm verò inveniuntur, non cavernulam dumtaxat occupant, ut hic pingit, ſed reliquis etiam extremæ urethræ lateribus communia ſunt; uſque adeò à vero alienum eſt quod

cap. 2.

in

in libello pluries inculcat: *Urethram glandulis numeroſiùs ſoboleſcentibus ditari, inungique copioſiùs ad Cavernulam*: & (quod ſuperiùs etiam memoravimus) in gonorrhæa *dolorem urgere, ubi conſertiores ſunt glandulæ, nimirum ad urethræ foſſulam*. Majores autem reliqui iſtiuſmodi ductus non illam tantùm occupant ad quam hic exhibuit, urethræ partem; ſed modò ibi, aliàs verò ſuperiùs ſunt, medium aliquando locum tenent, ſæpiùs autem hìc illic nullo habito diſcrimine obſervantur, quemadmodum in Figura à nobis edita licet ex adumbratis eorum oſculis judicare. Verùm ut tandem aliquando aliò tranſeam; cæteris miſſis, duo tantùm monebo quæ in Figuræ iſtius Explicatione haudquaquam erant omittenda, alterum ne qua ductus magnitudine pinxit Terraneus, eâ Lector inveniri ſemper, credat; alterum, ut ſpongioſam urethræ ſubſtantiam p p. quæ iſtic alba adeò, æqualiſque pingitur, non tantùm ſuperiùs produci exiſtimet, quantùm in Figura fallax iſta lævitas, & albedo producta eſt. Ibid. cap. 5.

ANIMADVERSIO XI.

SEquitur Figura, primò à Verheyenio, nunc iterum à te, Vir Cl. ex meis Adverſariis deſumpta: quorum utrique majores gratias haberem, ſi ea diligentiùs eſſet deſcripta. In ſuprema enim illius parte non ego ſpongioſæ ſubſtantiæ urethræ ſectionem ſic exhibui, aut ſectionem venæ in eo in quo Verheyenius, loco poſui, aut quò oſtenderem id latus Suſpenſorii Penis Ligamenti quod oſſi pubis innectebatur, E litteram anteriori lateri adſcripſi, aut Coronæ Glandis tubercula ſic pinxi, aut denique Foraminula tam parva, & uno tantùm in loco, majora autem Foramina, & Canaliculos ſic oſtendi; ut multum debeam Verheyenio, quòd iſtam Figuram, omiſſo veri Auctoris nomine, ut ſuam exhibuerit. Eòdem accedit, quòd certè ego qui tot diſſectis urethris, unum aliquem Majorum Canaliculorum non niſi perrarò extra lineam vidi, neque ſæpiùs lateralem eorum *ductum* obſervavi, hæc nunquam delineanda curaſsem; nam & lateralem eum ductum aliquando me vidiſse, mea deſcriptio ſatis indicat; ſed ille non totam attulit, & quod attulit, id Typographi miſerè depravarunt. Nunc ad te redeo, Mangete Ornatiſſime; ac primùm nego, pleraque ex Foraminibus noſtris majoribus ſatis accuratè in tua Tabula eſse deſcripta. Alia loco, alia poſitu, alia figura, alia magnitudine ab Iconiſmo noſtro diſcrepant: quæ ut leviora alioqui, contemnerem, niſi iſta ipſa tuarum Operarum negligentia & ſuperioris Figuræ, & conſequentis Animadverſionis erroribus aliquantùm faveret, atque adeò me quoque ipſum quaſi iiſdem faventem inducе- Tab. 13. Fig. 1. Vid. Verhey. l. 1. tr. 2. c. 24.

duceret. Quid? quòd ea Foraminula quæ ut conſpici poſsent, Canaliculum D. apertum exhibui, ea prorſus omnia in tua Tabula ſunt omiſsa; ut ſe deceptum Lector exiſtimet, cùm quæ Figuræ Explicatio in facie ejus Canaliculi interiore pollicetur, fruſtra illa, in ipſa Figura perquiſiverit. Nec verò diligentiùs noſtra Explicatio deſcripta eſt. Alia enim tuus mutavit Typographus vel in ipſo ſtatim principio, cùm pro *interiùs* inferiùs edidit; alia tui, opinor, Amanuenſes: quæ inter illud eſt non illepidum quòd cùm in Explicatione litteræ
31 i. tu ipſe loquaris, in proximæ litteræ K. explicatione me repente iterum loquentem induxerint.

ANIMADVERSIO XII.

Ventum eſt ad primam illarum Animadverſionum quas tibi, Vir Cl. placuit non modò adversùs nos edere, verùm etiam non ſine peculiari, ac nimis aperta, & ut verè dicam, theatrali quadam pompa ſingulas ſingulis Figuris noſtris apponere. Etſi verò non me fugit, quicunque aut in diſſectionibus aſſiduè, & diligenter verſantur, aut in II. & III. Adverſariis Diſsertationis illius de Aneuryſmate, Obſervationis adversùs Valvulam Bauhini, Hiſtoriæ Hepaticæ, ac Novi circa urinæ retentionem, & excretionem Mechaniſmi, in VI. Demonſtrationis de Sinibus Baſis Cerebri, & Diſsertationis de Ductibus Lacrymalibus Novis examen perlegerint, his haud ita neceſsarium videri, ut iſtas porrò Animadverſiones expendam; faciam tamen; ut quænam mihi ad iſtum modum objectaveris, tandem aliquando recognoſcas. Et principiò quidem Cl. Auctor „ Circa „ glandulas, inquit, ſebaceas quas in penis coronâ diſtributas hic in- „ tueor, liceat mihi primò Autoris Ampliſſimi ſententiam augere.„ Videamus, obſecro, quomodo hanc augeat. „ Affirmando ſcilicet, „ in aliquibus virilibus membris tubercula illa minutula, ſeu granu- „ la, quæ glandulas ſebaceas meritiſſimus Morgagnius ipſe, *aliique* „ *ante eum anatomici nuncuparunt*, non tantùm ad coronam vidiſse „ inſtrata, ſed & per totum ulteriùs glandem, nullô cœterum fo- „ vente morbo; ut ideò jam aſserat, *nimis forſan ſtricte poſitam eo-* „ *rumdem in figura locationem fuiſse*. „ Nimirum ita meam ſententiam *auget*, ut primùm vel iſtam eorum Tuberculorum appellationem aliis ante me Anatomicis tribuat, deinde meam Figuram quaſi mancam reprehendat, ut non ea omnia quæ par erat, ejus generis tubercula exhibentem. Verùm enimverò ut longè gratum feciſset, ſi ex iis Anatomicis qui illa tubercula *ſebaceas glandulas* ante me nuncuparunt, unum aliquem nominaſset, ſic nihil certè quod ego

De Tuberculis, ſeu mavis Glădulis Coronæ Penis.

quo-

quoque non vidiſsem, in medium attulit, cùm tubercula non modò in corona, ſed & per reliquam interdum glandem obſservaſſe ſe, ſcripſit. Hìc dices: cur ergo quod videras, non pinxiſti? Ego verò, Mangete Ornatiſſime, cùm ad eam Figuræ partem conficiendam duodeviginti cadavera inſpexiſſem, duo tantùm inveni quorum unum in extrema dumtaxat glande, alterum per totam glandem, vel potiùs per totum glandis dorſum tubercula, neque tamen cæteris quæ erant in corona penis, ſimilia, haberet; itaque vel ob raritatem, vel ob diſparem facilè naturam cum cæteris delineanda non putavi. Nec me facti pœnitet, poſtquam in glandibus viginti quas poſt editam eam Figuram diligenter inter ſecandum inſpexi, nihil ejuſmodi obſervavi; imò Verheyenium vidi, qui poſtea utrumque tuberculorum genus in ea Figura quæ tibi octava eſt in proxima Tabula, delineavit (quàm rectè, hìc non judico) ipſum, inquam, vidi Verheyenium tum in deſcriptione, tum in Explicatione non ejuſdem omnia naturæ, ſed quæ ego delineaveram, eſſe *glandulas*, reliqua papillas, exiſtimaſse. Sed & Cl. Fantonus cùm ex Malpighianis, ac Ruyſchianis obſervationibus, glandis membranam *papilloſam* eſſe, docuit, tum *plurimas ſebaceas glandulas circa penis coronam* agnoſcit, quas, addit, *oblongos folliculos in meatum excretorium deſinentes repræſentare, iiſque compreſſis contentum humorem perſæpè emungi.* Verùm Noſter haud ampliùs per ſpeciem ſententiam noſtram *augendi* nos oppugnat; ſed apertè in aciem prodit. „ Liceat, inquit, è contra „ effari, granula illa, ſuppoſita glanduloſa, ex decem mentulis diſ„ ſectioni expoſitis, vix in duabus occurrere, ut ideò tanquam res „ tuta, & ordinaria depingenda non ſit. „ Quid verò, ſi ipſe vel in nimiùm paucis, vel non ſatis diligenter quæſiviſset? Certè enim mihi, meiſque etiam Auditoribus magna ex parte, conſtat, de octo illis & triginta cadaveribus quæ ejus rei gratia inſpexi, in corona unius & triginta ea tubercula fuiſse, plurima quidem in pleriſque, & evidentiſſima, in aliis pauciora, & attentum oculum requirentia, ſed tamen in his omnibus, ut dico, fuiſse; de reliquis autem ſeptem in duorum præputio eadem occurriſse, unum adhuc puerum fuiſse, unum coronam cicatricoſam, unum denique ejus materiæ de qua poſtmodum dicetur, & ejus quidem non conſueta ratione conſtitutæ, parum habuiſse. Ex quibus ſatis intelligitur, utrùm ea res *tanquam tuta & ordinaria* depingenda fuerit; tametſi (quod iſte haud animadvertit) ob eam dumtaxat cauſam pinxiſse poteram, ut quæ de his tuberculis in Adverſariis monueram, faciliùs perciperentur; nam certè & in illis ſcripſi, quod iſte mox confitetur: *glandes etiam me vidiſſe in quibus nullo modo conſpici poterant*, & in Figuræ Expli-

l. 1. tr. 2. cap. 24.

Anatom. Diſſ. 8.

num. 11.

plicatione addidi: *ſicut in hujus penis corona diſponebantur*. Quòd autem ſubjicit: „ Imo in cadaveribus variis, ubi nulla prorſus oculo „ ſcalproque occurrebant corpora hujuſmodi ſebacea, meminiſse ſe „ materiam illam inter coronam & præputium animadvertiſse copio- „ ſam, quæ tanquam a dictarum glandularum ſcaturigine extillata „ pro majori eorundem corporum exiſtentiæ comprobatione, ab Au- „ thore memoratur; „ neque ſatis queo mirari, quî ſcribere potue- rit, id à me ob eam cauſam eſse memoratum, quando omnibus qui mea Adverſaria inſpiciant, rem longè aliter ſe habere, perſpicuum eſt, & quamvis ob eam cauſam memoraſsem, nonne vel ex modò indicatis conſtat, quæ tubercula in corona deerant, ea in præputio eſse potuiſse? Quòd ſi ne in hoc quidem ullo modo conſpicere li- cuiſset; non propterea illud tutò confici poterat: ergo *nullo modo dabantur*. Neque enim in ejuſmodi præſertim rebus tantum mihi ſu- mo, quantum Vir Cl. iſto in loco tribuit; „ ſic, inquit, habet: „ *Glandes etiam vidi, in quibus nullo modo conſpici poterant*; quæ à „ tam accurato anatomico prolata ſonare poſsent: *in quibus nullo* „ *modo dabantur*. „ Satis namque intelligo, poſse in nonnullis ea tubercula vel plurima eſse, ſic tamen, ut Natura quantum numero addit, tantum, ut ſolet, magnitudini detrahat, atque eadem propte- rea non meis dumtaxat, ſed longè magis perſpicacibus oculis incon- ſpicua reddat. Porrò quod tacere ſe, dicit; „ Taceo, inquit, nun- „ quam in mentulis non morbidis animadverti poſse plures illas ſu- „ perpoſitas ſeries granulorum hujuſmodi, ex ſuppoſitô, ſebaceo- „ rum; quales, ut & frequenter obvias ſolertiſſimus anatomicus no- „ ſter deſcribit; „ utinam revera tacuiſset. Non modo enim è con- trario mihi fortè contigit, ut plures iſtas ſeries nunquam niſi in ſa- niſſimis glandibus viderem; ſed & illud contigit, ut cùm viderem, ii Viri plerunque adeſsent quibus, ut me maximè puderet, ſi perſua- deri poſset, id quod ego ceu *frequenter obvium deſcripſi*, in rectè conſtitutis ſubjectis *animadverti nunquam poſſe*; ſic plurimùm lætor, quòd vel in *minutiis hujuſmodi* nihil temerè à me eſse deſcriptum, luculentiſſimè demonſtraverim. Nam ut alibi laudatos Amicos & Bo- nonienſes, & Venetos nunc omittam, quorum illi in ſuſpendio ne- catorum, hi verò in fortè occiſorum corporibus ita undequaque ſa- nis ut pulchriora non ſecuerim, eas mecum plures ſeries viderunt quas iſte ait in ejuſmodi ſubjectis *animadverti nunquam poſſe*; etiam nuper Collegis meis Amiciſſimis Primariis, ac Celeberrimis Profeſ- ſoribus Antonio Valliſnerio, & Joanni Gratiano earum quatuor oſten- di in viro quem nullo niſi capitis morbo laboraſse, conſtabat. Su- periore autem anno totidem ſeries monſtravi pluribus Medicinæ Do- ctori-

ctoribus, et omnibus qui ſanè frequentiſſimi aderant, ex cunctis Studioſorum Nationibus meis humaniſſimis Auditoribus tum in quodam peracuta febre interempto, cætera ſano, quem in Noſocomio diſsecuimus, tum paulò poſt in Fabro ex Arteriæ Magnæ diſrupto aneuryſmate repentè mortuo, cætera optimè conſtituto, quam quidem oſtenſionem in hoc Celeberrimo Theatro habuimus cùm pro ſua incredibili erga optima Studia Benignitate adeſset Vir Ampliſſimus, pluribus, magniſque tum Magiſtratibus, tum Legationibus præclarè obitis, domi, foriſque Spectatiſſimus, & de me, ſiquis alius, egregiè meritus Laurentius Theupolus Eques, Ædis D. Marci Procurator, ac Triumvir Litterarius, unàque præter eum quem ſupra laudavi, Valliſnerium, Alexander de Burgos, & Joannes Polenus Profeſsores longè Doctiſſimi, Clariſſimique. Quo etiam tempore (ne fortè tot Graviſſimos Viros ob rem dumtaxat leviorem videamur nominaſse) tum nova quædam, tum id quod ſæpe aliàs oſtenderamus, & ad ſuperiores, ac conſequentes Animadverſiones plurimùm pertinet, noſtros quoque Urethræ Canaliculos & reliquis majores, & in eadem omnes recta linea, velut in Figura noſtra, diſpoſitos manifeſtiſſimè demonſtravimus: quod & ſigillatim hoc anno oſtendimus unà cum iis de quibus hactenus dictum eſt, pluribus in rectè conſtituta glande tuberculorum ſeriebus Bartholomæo Lavagnolo Rei Medicæ Cl. ac Meritiſſimo Profeſsori. Verùm hoc ad alia iſtius Animadverſionis loca pertinet. Nunc quid proximè Auctor ſubjiciat, videamus.

ANIMADVERSIO XIII.

„ MUltum, inquit, prætermittatur, non tantùm in gratiam Authoris meritiſſimi, ſed & Clariſs. Litrii, & Anatomici alterius ex Academiâ Bononienſi, ab Authore, in explicatione figuræ ad facti confirmationem, citatorum. „ Verùm ex his quæ objicit, qualia ſint quæ remittit, haud difficilè cognoſcitur. „ Sic, „ inquit, inſtantiam omittam, quam ei mehercle offerendam paraveram. „ Quam tandem? „ Cur ſcilicet glandulas illas ſuas ad „ cartilaginum tracheæ interſtitium membranaceo-muſculare aggerrimè locatas (de quibus ſermo habitus fuit alibi) ſebaceas etiam „ non vocitet. „ De illo quidem *ſermone* in proximis Adverſariis videbo. Nunc autem id unum ſcire aveo, cur eas quoque glandulas *ſebaceas* appellare debuerim. „ Siquidem, inquit, viſcida illa per „ tracheæ cavitatem mucilago, quam ab illis extillatam ſupponit, „ non inferiorem memoratis ſuperiùs ſebaceis ſebacei liquoris chara-

„ cte-

„ ſterem præ ſe fert, facilè ſcilicet *in fila ductilis*. Cur eodem de „ titulo & proſtatas ipſas, & teſteſmet ipſos, & alia colatoria ſimi- „ lia, quorum certè ſecreti latices duci facilè in fila poſſunt, glan-
385 „ dulas non appellet ſebaceas? „ Si Præcl. Valſalvam attentè legiſſet; hæc certè nunquam conſcripſiſſet. Quid enim *ſebaceæ* materiæ cum iis humoribus qui ob viſciditatem in *fila* ſunt *ductiles*? aut ubi Vir ille Experientiſſimus, aut ego docuimus, hanc eſſe materiæ *ſebaceæ* notam, & *characterem*, ut *in fila* utcunque ſit *ductilis*? Quòd ſi tu, Mangete Ornatiſſime, ut par quidem erat, Lectores tuos voluiſſes, quid ego de Sebaceis Glandulis, & nominatim de his tuberculis ſentirem, non ex iſtius Objectationibus, ſed ex me ipſo cognoſcere; meam Deſcriptionem ante iſtam Animadverſionem collocaſſes. Sed factum bene quòd ejus Deſcriptionis partem Cl. Ana-
l. 1. tr. 2. cap. 24. Anatom. Diſſert. 2. tomici Verheyenius, & Fantonus in ſuam Anatomen tranſtulerunt, & quòd ipſa Adverſaria noſtra Summi Viri Hermanni Boerhaavii conſilio, atque adhortatione, ut ex Anglis quibuſdam, communibus utriuſque Auditoribus accepi, ſuperioribus annis iterum in lucem apud Batavos prodiere. Sic enim ea Anatomicæ Hiſtoriæ pars quæ iis Glandulis continetur, & quæ in tuo Theatro, credo, ut iſtis Animadverſionibus locus daretur, omiſſa eſt, nihilominus cognoſcetur; unàque homines intelligent, me de alba illa craſſaque materia
Adverſ. I. num. 11. eſſe locutum quæ dum è glandulis *exprimitur* ſuis, *egrediens*, *in fila formatur*, hoc eſt, ſi mavis cum Cl. Valſalva loqui, *ſub forma vermiculorum erumpit*, ea denique ipſa quam ex propriis ductibus excretoriis in cute præſertim naſi paſſim proſtantem videmus, maximèque in iis quibus ille rubicundus, & magnus contigit: qua quidem cum materia humores conferre ex teſtibus, ex proſtata, ex aſperæ arteriæ glandulis prodeuntes, nimirum tam alienum eſt, quàm quod alieniſſimum. Verùm inſuper ex mea Deſcriptione res cognoſcetur his qui iſtam tantummodo legerint Animadverſionem, nova prorſus, atque incredibilis, videlicet materiam iſtam quæ circa glandis coronam congeſta invenitur, non modò *pro majori eorundem tuberculorum exiſtentiæ comprobatione*, velut ſupra dictum eſt, me quidem
De iiſdem Glandis Tuberculis. non memoraſſe; imò verò diſertè negaſſe, potuiſſe me aut ex iis tuberculis aliquid ejus materiæ exprimere, aut excretorii eorum oſculi, ab aliis, & nominatim, quod poſt edita Adverſaria contigit, ab Oculatiſſimo Santorino in maximis quibuſdam agniti, veſtigium ullum in iiſdem videre. Quæ cùm ſcripſerim, atque iterum in Figuræ Explicatione admonuerim, me illa tubercula *glandulas ſebaceas appellare juxta obſervationem Cl. Litrii*; nempe igitur manifeſtum, & evidens eſt, me nequaquam, ut ex iſta Animadverſione feciſte vi-

videor, quaſi contendiſſe, ea tubercula glandulas eſſe, & quidem ſebaceas; ſed Cl. Litrii auctoritati, & obſervationibus id ita dediſſe, ut manifeſtò tamen appareat, me quidem ipſum ſentire, ea de re ampliùs eſse quærendum.

ANIMADVERSIO XIV.

JAm verò *ad gravius quodpiam circa Figuram eandem genitalem* veniamus; quanquam eorum quæ à Cl. Animadverſionis Auctore ſubjiciuntur, pleraque nihil ad meam, ſed potiſſimùm ad Terranei Figuram pertinent; quaſi ita inter vos conveniſset, ut in eâdem tu quidem Tabulâ, ille autem Animadverſione utramque inter ſe Figuram compararetis. Quamobrem me quoque juvat comparationem alteram hìc inſtituere Lectori neque inutilem, neque injucundam, ſcilicet ut quæ de omnibus ferè Glandulis, & Ductibus ad Urethram pertinentibus in iſta Animadverſione ſcribuntur, cum iis conferam quæ de iiſdem prorſus rebus ab eodem Auctore in ſua illa Epiſtola de Veſicæ Mechaniſmo ad eundem Cl. Mangetum conſcripta ſunt. Itaque illa quæ huc pertinent, & quæ hìc nos examinaturos, ſpopondimus, huc primùm ex eo loco tranſcribamus. Eam igitur partem Urethræ, quæ inter Proſtatam, & Bulbum intereſt, quam quidem partem ipſe, *confiniis legitimis* poſitis, ad Veſicæ Collum ſtatuit pertinere, eam, inquam, partem à Pſeudoſphinctere obduci, cùm docuiſset; hujus muſculi „ altitudo, inquit, ampliatur non modicùm „ ex ſtratô glandulosô notabili, quod ei & collo veſicæ interpoſitum „ myriades glandularum conglomeratarum fovet in ſinû ſuô, ſeu totidem liquorum ſpermatiformium ſcaturigines, per ductulos excretorios innumeros, totidemque ad colli cavum oſtiola corrivantes: „ hîc ſedent Proſtatæ minores, ſeu appendices proſtatarum majorum; hîc glandulæ Cowperianæ, hîc Littrianæ, hîc grandior una, „ & ſolitaria à me obſervata, adhærens immediatè bulbô cerasiformi ſub muſculô ſpeciali ſuô; propriôque emiſsariô hians magnificè in cavitatem urethræ. - Hîc tandem multiformes aliæ majuſculæ, minuſculæ, minimæ; omnes duriuſculæ, ut proſtatæ majores, „ & tanquam fibris tendineis ad folliculos ſuos colligatæ. Hiſque „ poſtmodum ſuccenturiantur diſgregatæ à Clariſſimô, amiciſſimôque „ Morgagniô, noſtrôque Terraneô detectæ, & expoſitæ per urethræ „ longitudinem, glandemque diſperſæ; ſed hæc ut à cæptô inſtitutô „ diſtractiſſima ad lucem aliam deſtinantur. „ Et ſic ille quidem eo tempore; nunc autem opportunum locum nactus quid demum proferat, & quemadmodum ſibi conſtet videamus. Neque tamen hìc

Adv. III. Anim. 38. Theatr. Tom. I. 415.

quæ-

quæram, cur in ſuo de me ſermone uſque adeò à ſe ipſo diſsentiat. Ibi enim me Terraneo anteponebat; hic autem

Is, *quantus, quantus, nihil niſi ſapientia eſt*;
Ego *ſomnium*.

Ibi, & paulò poſt, & aliis quoque in Scriptis non niſi *Amiciſſimi* adjecto vocabulo appellabar; hìc autem id nuſquam; ut mittam, in aliis Scriptis Adverſaria noſtra *Aurea* nominari, quæ contra in hiſce Animadverſionibus haberi pro ferreis, atque adeò luteis, & ſi quid eſt pejus, redargutis videlicet ad unam omnibus Figuris, multiſque præterea locis, videntur. His igitur miſſis, hoc unum: quàm ſibi in ipſa anatome conſtans fuerit, videamus. Atque ut omittamus, tubercula illa glandis de quibus ſupra, ut vidimus, in iſta Animadverſione ſcripſit: granula illa *ſuppoſita glanduloſa ex decem mentulis vix in duabus* occurrere, ut ideò *tanquam res tuta, & ordinaria* depingenda non ſint: ut, inquam, omittamus, illa ipſa granula ſine ulla hæſitatione, & quidem ut glanduloſa, in producto Epiſtolæ ſuæ loco agnoviſse, nomine ſcilicet *glandularum diſgregatarum - per glandem diſperſarum*; quid ibidem de Cl. Litrii Glandula ſenſerit, attendamus. *Hìc ſedent*, inquit, *Proſtatæ minores*, *ſeu appendices proſtatarum majorum*, *hìc glandulæ Cowperianæ*, *hìc Littrianæ*. In hac
31. autem Animadverſione *glandulæ* iſtæ *Littrianæ* primùm, & rectè quidem, mutantur in *glandulam illam*, - *quæ in formam zonæ - incumbit exordiis urethræ ſtatim ſub terminatione proſtatarum*: quibus verbis, veluti etiam infra, *confinia* illa ſua *legitima* tranſilit, atque confundit, eam partem urethræ quæ ſtatim ſub proſtata eſt, non partem colli veſicæ, ſed exordia urethræ, atque urethram nominans. *Proſtatæ* autem illæ *minores*, *ſeu appendices proſtatarum majorum* evaneſcunt; ſiquidem *Adſtites* quas infra *Proſtatas minores* vocari poſſe, dicit, nihil aliud ſunt niſi ipſæ *glandulæ Cowperianæ*; iſta autem glandula Litriana *in appendicem ſeu propaginem proſtatæ adoptatur*. Ego verò quod non modò colore, ſed etiam ſtructura à Proſtata differre, video, hujus ſi propriam & veram propaginem haud facilè judicavero, neminem puto ſuccenſurum. Accedit diverſa ſecreti humoris natura; nam qui in Proſtata ſecernitur, is aliquando ſic mutatur, ut in plurima ex flavo obſcura granula quaſi *tabacci* in nonnullis cadaveribus coactum invenerim, qualia non modò in urethra ad oſcula ductuum Proſtatæ, ſed in tota fermè Proſtata quoquoverſum diſſecta inſpiciebam; intra Glandulam autem Litrii nihil unquam ejuſmodi deprehendi. Quòd ſi vera ulla propago Proſtatæ addenda eſt, ea certè eſt ſubrotunda & renitens quaſi glandula, quam cùm ſæpe Diligentiſſimus Inciſor noſter in publicis diſſectionibus

De Litrii Glandula, & Proſtata.

Proſtatæ Propago.

bus

bus animadvertiſſet inter Veſicam, & ſeminales Capſulas quâ ſe ſe mutuò hæ jam contingunt, prominentem; & nonnunquam ad angulum quem, conveniendo, efficiunt, proſtantem, nos accurato inſtituto examine nihil aliud eſse comperimus quàm corporis ipſius Proſtatæ particulam, non ſine aliqua fortaſse in iis qui hanc habent (neque enim omnes habent) utilitate, ut puta ad eaſdem capſulas à compreſſione diſtentæ veſicæ defendendas, aut aliâ ejuſcemodi, inter hanc, atque illas protuberantem. Verùm ut ad Litrii Glandulam revertamur; quam aliàs Animadverſionis Auctor inter Conglomeratas illas connumeraverat quæ ſuos humores *per ductulos excretorios innumeros, totidemque ad colli cavum oſtiola corrivant*; hujus modò *excretorios meatus in urethram hiantes manifeſtè adhuc vidiſſe ſe*, negat: ideòque *hos interim illorum partem eſſe crederet*, *quos proſtatæ propriè dictæ attribuimus*. Hæc autem duo, primum, atque alterum ex illis erunt quæ in iſta Animadverſione *cum Terranei ſcriptis, & ichonibus* minimè *conſonant*. Terraneus namque, velut ſupra oſtenſum eſt, cùm eos meatus quos Proſtatæ propriè dictæ attribuimus, jam à principio in ſua Figura delineaſſet, alios poſtea longè latèque infra illos, addidit *rivulos* ad Litrii Glandulam pertinentes, & *plurimos* quidem, ac manifeſtos, non facturus, niſi *rem tutam, & ordinariam* credidiſset; quanquam procul dubio uterque eſt reprehendendus; nam ſi in juſto cadaverum numero hujuſmodi foramina quæſiviſsent, Terraneus quidem in multis non apparere præſertim *plurima*, deprehendiſset; alter verò ad latera roſtri capitis, ut vocant, gallinacei quædam, aliquando etiam majora, ſed plerunque multò pauciora, quàm Terraneus pinxit, apparere, cognoviſset.

32. Anim. 7.

ANIMADVERSIO XV.

QUemadmodum autem *Littrianæ*, quas dixerat, *glandulæ* in Animadverſione rectè in unam ſunt mutatæ, ita perperam illæ aliæ *Cowperianæ*, quas videlicet Solertiſſimus Cowperus tres eſse, propoſuit, hìc in unam, imò in nullam prorſus mutantur. Siquidem illa una quæ hìc memoratur, *non alia certè* eſse *creditur quàm* Litriana. Id autem quàm ſit veriſimile, unuſquiſque intelligere ex eo poteſt, quòd Cl. Litrius in eo Commentario in quo iſtam ipſam quam hìc vocamus Litrianam, deſcripſit, tres præterea Cowperianas Glandulas, ut prorſus à Litriana diſtinctas, commemoravit. Et nihilominus Noſter id *certè credit*, & ut credant alii, iterum omnia permiſcet; nam Litrianam iſtam in quam modò Litria- Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1700.

 nas

nas illas mutaverat, rurſus *ut duplicem conſiderari poſſe*, dicit, ac perinde quaſi Cowperus non Summus Anatomicus fuiſset, perſuadere poſſe, putat, partem, & tanquam lobum Litrianæ pro ſingulari glandula, *unum* autem *ex multis ductibus* à nobis, & Terraneo delineatis, pro peculiari ejuſdem glandulæ excretorio vaſculo Peritiſſimo Homini impoſuiſſe. Sed cur non potiùs illam glandulam *adhærentem immediatè bulbo*, illam, inquam, glandulam *proprio emiſſario in cavitatem urethræ magnificè hiantem*, quam *à ſe obſervatam* in Epiſtola dixerat, hìc autem ne ſigillatim quidem memorat; cur non illam potiùs à Cowpero viſam credit? præſertim cùm fateatur, *originalia Cowperi opera, ut pote Anglo idiomate conſcripta ſe adhuc non vidiſse*. Quanquam ignorare non debebat, eam ipſam cujus occaſione hoc fatetur, trium harum Glandularum Deſcriptionem ab eodem Cowpero latinè redditam, jam A. 1702. prodiiſse, imò antequam Terraneus ſuas *Adſtites* inquireret, has ipſas pluribus in libris deſcriptas fuiſſe, atque ideò intempeſtivum prorſus eſse, hoc quaſi in dubium revocare, ſcribendo: *Adſtites glandulæ a Clariſs. Terraneo detectæ, aut ſaltem diligentiùs exhibitæ*, vel ob quædam jam ſatis ab aliis indicata, & in his præſertim opportunam earum glandularum à diſtento urethræ bulbo compreſſionem, quam idem Cowperus memoraverat, ob hæc ipſa, inquam, laudare Terraneum.

32 Quod denique addit de aliis prætereà ibidem *ſedentibus glanduloſis corporibus, cunctis hucuſque inviſis, de quibus ſuo loco*, inquit, *attenta erit ſermocinatio*; hæc videlicet erunt illæ glandulæ *majuſculæ, minuſculæ, minimæ*, & illa inſuper *in cavitatem urethræ magnificè hians*, quas in Epiſtola etiam promiſit, & quas, ſi veras, & peculiares, & novas glandulas intelligit, miror unde, & qua ratione certò ſciat, *cunctis hucuſque inviſas* eſse; ſin verò, aut jam deſcriptas pro novis, aut jam deſcriptarum partes pro peculiaribus glandulis, aut non glandulas pro glandulis nobis eſt fortaſse propoſiturus, miror, cur talia toties promittere voluerit. Illud magis miror, qui hæc polliceatur, eum nondum videri animadvertiſse, in glandulis præſertim ad hæc loca conſtitutis, non jam dico minimis, ſed majuſculis tantam eſse varietatem, ut haud rarò nonnullæ harum aut prorſus deſint, aut ita ſint parvæ, ut aliæ ipſarum officium ſuppleant. Nimirum iſtæ ipſæ Glandulæ quas Terraneus, & ipſe *Adſtites*, nos verò cum Cowpero qui ſic antea nominaverat, Mucoſas vocitamus, iſtæ, inquam, ipſæ interdum, & quidem haud ita perrarò aut deſiderantur, aut ita certè ſunt exiguæ, ut vel ſumma adhibita diligentia conſpici nequeant. Equidem fateor, cùm jam ab Anno 1700. ex Actis Eruditorum Lipſienſibus has Glandulas extare,

De Cowperi Glandulis Mucoſis.

re,

re, didiciſſem, Profeſsorum autem Bononienſium Doctiſſimi ſæpe mihi confirmaſsent, ſe jam olim iſtiuſmodi glandulas cum Magno ſuo Præceptore Malpighio in equo, in aſino, in mure domeſtico majore, nonnulliſque aliis animantibus vidiſse; fateor, inquam, me in primo quod oblatum eſt, cadavere humano inveniſse, & ea quidem magnitudine, ut *parvum phaſeolum* ſuperarent: eaſdemque interdum pari, aliàs minore magnitudine in plurimis deinceps cadaveribus vel cùm aliud agerem, conſpexiſse. Sed viciſſim norunt Amici mei Veneti, quoties non ego modò, verùm etiam is qui mecum diligentiſſimè perquirebat, Vir Cl. & Exercitatiſſimus Santorinus fruſtra eaſdem indagaverit, cùm non eum dumtaxat in quo ſolent eſse, notiſſimum locum, ſed omnem undique viciniam lenta manu, & defixis oculis perluſtraremus: quo quidem tempore hoc eſt A. 1707. ut inter ejus anni obſervationes ſcriptum habeo, glandulam vidimus ſingularem, in medio, ſub extremo ſtatim bulbo poſitam, eique adhærentem. Cæterùm non tantùm Venetiis, ſed & Patavii tum mihi, tum nonnullis Auditoribus meis contigit, ut *Mucoſas* glandulas ſæpe nullo negotio, aliàs ne omni quidem diligentia adhibita videre poſsemus. Quod addere hìc volui, non ut veri ipſarum Inventoris gloria ulla ex parte imminuatur; neque enim eos qui exempli cauſa Pyramidales Muſculos invenerunt, minùs propterea laudamus quòd hi non ſemper occurrant. Sed quemadmodum ad accuratam horum hiſtoriam abſolvendam hoc ipſum non eſt omittendum; ſic intelligendum eſt qua in re defecerint illi à quibus hæ Glandulæ *ſaltem diligentius exhibitæ* eſse dicuntur.

ANIMADVERSIO XVI.

NUnc porrò ab iis quæ in iſta Animadverſione ad Terranei Figuram dumtaxat pertinent, ad alia quæ in meam quoque ſcripta ſunt, tranſeamus: quæ quidem *per plura inter ſe ſe ſubjecta caſtigatè collata*, *exactè percepta* eſse dicuntur. Sed quanta iſta diligentia fuerit, ex hac, & proximis Animadverſionibus intelligetur. Nos certè quæ pinximus, & quæ deſcripſimus, ea non per *plura*, ſed per plurima ſedulò inter ſe comparata ſubjecta *exactè* perceperamus. Itaque etſi obſervationes in ſingulis habitas, rerum ſimilitudine, & recenti memoria freti neque omnes ſcripſimus, neque eas quas ſcripſimus, omnes ad hoc uſque tempus ſervavimus, tredecim tamen ex eo numero adhuc habemus, quibus poſt edita Adverſaria alias quatuor & viginti addidimus; ut quæ nunc ſcripturi ſumus, ea ex ſubjectis, minimum, ſeptem & triginta accuratè inter ſe collatis

didicerimus. Principiò autem illud tibi, Mangete Ornatiſſime, in memoriam eſt redigendum, nos de minimis iſtis ductibus quos Terraneus delineavit, non multùm ſanè in noſtra deſcriptione fuiſse ſolicitos, eâque de causâ, & ne Majores ac peculiares quos potiſſimùm curavimus, obſcuraremus, conſultò nihil illorum niſi oſcula appingere voluiſse: atque hinc etiam fieri, ut pleraque in iſta Animadverſione ad Terraneum potiùs, quàm ad me in quem ſcribuntur, pertineant. Et ſanè quod primùm Cl. Auctor ſcribit, ſe „ infra oſcula excretoriorum ductuum ex adſtitibus procedentium, inchoatas ductuum hujuſmodi in urethram aperturas vidiſſe; „ mihi quidem non repugnat; ſed Terraneum impugnat, qui aliud pingens, aliud ſcribens, cùm inter litteras P. & N. nullum hujuſmodi pingat ductum, in illa tamen eadem area, hoc eſt ſupra *oſcula* memorata ductum aliquem ejuſdemmodi obſervatum iri, pollicetur. Itaque hoc erit tertium (nam alia duo ſuperiùs oſtendimus) quod in iſta Animadverſione *cum Terranei ſcriptis perbellè* non *conſonat*. Quartum autem erit id quod *præ cæteris notabile* dicitur, videlicet *obliquitas, quam ſervant in curſu*; nam ut omittam, ſcriptum eſse à Terraneo, *pleroſque* horum ductuum *ita ſupra Urethræ longitudinem jacere, ut eandem habeant cum Urethra directionem*; non omnes certè ſunt ab ipſo in obliquo poſitu delineati; neque adeò debuere. Sed cùm ad nos Terranei defenſio non pertineat, illud quidem pertinet diſertè reſpondere, ut vel maximè obliquos eſſe omnes iſtos minores ductus, verum eſſet; majores certè noſtros, quos perperam cum minoribus confundit, non eſſe; imò hoc ipſum habere peculiare, ut ſecundùm urethræ longitudinem ſtatuantur; idque ita verum eſt, ut cùm in tot ſubjectis facilè ad trecentos obſervaverim, perpaucos omnino eſſe notabiliter obliquos, animadverterim. Itaque prima Auctoris *cenſura*, quod ad urethræ ductus attinet, in meam Figuram cadente tam parum commoveor, ut cùm ille ſtatuat, *notabilem* eſſe in memoratis canaliculis *obliquitatem*; ego contra diſertè ſtatuam, in meis quidem notabilem eſſe rectitudinem. Addit: *introducta in eorum oſcula ſetam, ſpecillum, aut acum, facilè in ductus hujuſmodi cavum per duas, & ampliùs lineas percurrere*: quod ita de more in univerſum prolatum, veritati ſic repugnat, ut tamen magis ad Terraneum, qui minores illos ductus deſcribendos, pingendoſque ſuſcepit, quàm ad nos pertineat. Ille enim & in Figura, & in libro ductus *aliquos* proponit *adeò breves, ut parvulo unicè ſe ſe prodant oſtiolo*. Hoc ergo quintum eſt in quo Auctor diſsentit à Terraneo; qui ſi in ſuis obſervationibus non modò ſetis uti, atque ſpecillis, ſed etiam *acubus*; quod iſte fecit; non dubitaſset; in nullum,

De Urethræ Canaliculis.

cap. 2.

Ibid.

Ibid.

lum, mihi crede, ductum incidiſset quem duas, & amplius lineas longum aut non inveniſset, aut non feciſset. Sed iſte ſubjicit: *introducta*, quæ dixit, corpora *ſemper* ire *horizontaliter*, *ſeu non recedere ab eadem tunica*, *urethram intimè ſuccingente; ut indè pateat*, *ductuum horumce cavitates conſiſtere in tunicali duplicatura quadam*, *quam ipſamet interna urethræ membrana in proprio gremio producit*, *& retinet*. Mitto quærere, num id omne inde pateat. Illud certè patet, ſextum, & ſeptimum hunc eſse locum qui Terraneo adverſatur, ſecundum autem qui mihi; Terraneo quidem; hic enim & à ſuis ipſis glandulis convexæ illius tunicæ faciei *velut appenſis*, vult, hos ductus *produci*, *& per hanc tunicam tranſverſos agi*; mihi verò; nam *ſtatim ferè ſub interna urethræ tunica protenſos occurrere* Canaliculos meos, dixi, & rurſus dico; atque inſuper addo, non oportuiſse in iſta Animadverſione cum illis minoribus hos confundi, qui propter ſuam amplitudinem neceſsariò in eodem plano cum tenui ea tunica eſse non poſsunt: cæterùm me ante ipſum vidiſse, eoſdem & *horizontaliter* ſtatui, & ab ea tunica quodammodo produci, tum mea Figura ad litt. D, tum illud ſignificat quod adjeci: *eadem qua urethra*, *interiùs ipſos obduci membrana*. Ibid. Adverſ. I. num. 10.

ANIMADVERSIO XVII.

SEquitur locus adversùs Terraneum octavus, adversùs me tertius. *Ductus*, inquit, *hujuſmodi quò magis ad apertionem rotundam ſuam iu urethram accedunt*, *eò latiores fiunt*. Contra Terraneus eorum figuram docuit eſse quidem *conicam*, ſed ita ut hujus *latæ baſis loco ipſa ſit glandula*, *apex in urethræ cavitatem hiatus*. Itaque illius in Iconiſmo inconſtantiam ſuperiùs notavimus. Verùm Animadverſionis Auctor docet nos rationem qua poſſint quales Terraneus pinxit, atque adeò multò etiam latioribus orificiis demonſtrari. De iiſdem Canaliculis. cap. 2.

„ Per dilatationem, inquit, ab acubus, aut ſpecillis introductis fa-
„ ctam, hujuſmodi oſtia ad ritum tubarum efformata, in finibus ſci-
„ licet ſuis canales hujuſmodi, tanquam tubarum extremitates, latiſ-
„ ſimos demonſtravimus. „ Ego verò, Mangete Doctiſſime, exiſtimabam, cùm agitur de naturali ductuum, aut foraminum magnitudine, & figura demonſtranda, aut delineanda, nullam eſse Partibus vim faciendam; itaque meos quidem Canaliculos, & eorum oſtia ſic exhibui, ut ſecundùm naturam inveni. Igitur oſtiorum diametrum majorem certè Canaliculorum diametro eſse, fateor, non tamen ſecundùm omnes dimenſiones, hoc eſt non quia horum oſtia *ad ritum tubarum* ſint efformata, ſed quia cùm ſæpiùs *elliptica*, non raró etiam

ferè

ferè triangulari ſint figura; hæc ſemper, ut docui, & pinxi, *ſecundùm urethræ longitudinem protenſa eſt*. Et has quidem oſtiorum figuras, & poſitum ita meis eſſe dico Canaliculis peculiares, ut tot habitis obſervationibus, vix quàm pauciſſimos viderim aliter ſe habentes; itaque illam ductuum *apertionem rotundam* ut minoribus convenire, concedo, ita meis ullo modo aptari poſse, nego. Et ne mihi uni, aut his tantùm quibus inſpicientibus urethras aperui, ſemper omnia credi, poſtulem; Verheyenius ipſe cùm antequam hæc in meis
l. 1. tr. 2. cap. 24. Adverſariis animadvertiſset, unum meorum obſervaſset Foraminum, hujus certè figuram *penè ovalem*, imò *aliquantulum longiorem* conſpexit. Quartum quod in me ſcribitur, ſcilicet ductus in ſuo „ tractû elevationem aliquam, non minùs ac ductus adſtitum -, oculo „ ſtatim offerre, ſicque & longum ſuum progreſsum per dictam „ membraneam ſubſtantiam ſuper hanc intimam urethræ faciem, „ vel leviter abſque aliô artificiô inſpicienti facilè exhibere; „ id cùm minoribus convenit ductibus, tum nec ſæpiùs convenit, & ſi conveniret, cur tamen pingendum mihi non fuerit, à principio indi-
De ipſorum origine. catum eſt. Illud verò quod eſt difficilius, & in quo Auctor longè meliùs operam poſuiſset ſuam, non ipſi ſanè magis quàm mihi,
Ibid. & Verheyenio, eſse video exploratum. *Inexplorata*, inquit, *Nobis hucuſque fuit* canalium *eorundem origo*. Itaque nona quidem vice Terraneo, ſed & ſibi quoque ipſi repugnat; In eo enim quem ſupra produximus, Epiſtolæ loco *diſgregatas* glandulas à me, ut tum dicebat, & *à Terraneo detectas per urethræ longitudinem*, *glandemque diſperſas* ſine ulla hæſitatione agnoſcebat; hìc autem, *Nec datum*, inquit, *adhuc fuit*, *glandulas illas diſgregatas diſtinctè conſpicere*, *quas pro ductuum hujuſmodi principiis ſtabiliebat laudatus Ter-*
cap. 2. *raneus*: & ita quidem ſtabiliebat, ut niſi vel poſt propoſitam ab ipſo adminiſtrationem *meliùs pateant*, ſeu *diſtinctè conſpiciantur*; non videam quò ejus Inventa recidant, ſive Promiſsa tum in Explicationis, tum in libri ſui fronte extantia, de Glandulis videlicet *detectis*, & *novis*. Cæterùm quod præter ipſos Canaliculos conſpici poteſt, id in Terranei Iconiſmo, aut Explicatione fruſtra perquires; in noſtris autem videbis, modò tamen Figuram inſpicias aut à nobis exhibitam, aut à Batavis recuſam, non quæ in tua iſta proponitur Tabula; ea videlicet Foraminula quæ nos in maximorum Canaliculorum interiore facie obſervavimus, & ex quibus eundem atque ex Canaliculis, humorem expreſſimus. Horum autem foraminulorum obſervationes & Venetiis coram Amicis confirmavimus, & hìc nuper, inſpectantibus noſtris Auditoribus, etiam adauximus. Aperto enim Canaliculo, qui pictum à nobis ad litt. D. figura, & latitudine æquabat,

ea

ea autem erat longitudine, ut tranſverſum pollicem ſuperaret (qua una ex re quàm differant maximi noſtrorum Ductuum ab his quos Terraneus delineavit, vel Animadverſionis Auctor vidit, intelligi poteſt) tria vel quatuor foraminula apparuere, quorum alia ſemielliptica, alia circulari erant figura; idque in eo ſubjecto peculiare habebant, ut quemadmodum Majorum Canaliculorum oſtia ſemper in ſuperiore pariete urethræ, ſic ipſa in ſuperiore Canaliculi parte, in una eademque linea ſecundùm urethræ longitudinem diſponerentur; Horum itaque uni vel alteri cùm tenuem ſetam, nulla vi adhibita, immiſiſsem, hanc ſecundùm eandem directionem *horizontaliter* Proſtatam versùs, ad aliquam pro foraminulorum ratione longitudinem admitti, luculentiſſimè oſtendi. Num vero hi minimi ductus è peculiaribus glandulis enaſcantur, mihi nondum licet ex Anatome conſtituere; non tamen video quid cogat eorum *ſcatebras ultra tunicam ſuccingentem ſupponere*; quando & ipſorum, & Ductuum horum omnium tunicas, ut illas vaſculorum teſtium Malpighio judice, pro glanduloſis habere, nihil prohibet.

ANIMADVERSIO XVIII.

QUod autem adjicitur: „ eſse hos ductus plerumque ad baſim „ urethræ ſolitarios, nec unos in alios ſe exonerare; „ nihil ad me pertinet, qui de Canaliculis, non ad baſim, ſed in ſuperiore urethræ pariete conſtitutis id doceo. Illud verò quod ſubditur: „ Ordinem inter ſe ſe conſervare locationis nullum, ut „ ideo obvient oculo per urethram casû, confusèque diſperſi, nec „ per lineam diſpoſiti, ut exprimit *Morgagnius*; „ quintum nempe eſt in quo Auctor à me diſcrepat; ſed decimum ſimul eſt in quo diſsentit à Terraneo. Hic enim eo ipſo ordine quo fabri murarii lapides ſolent, hoc eſt alterno, Naturam affirmat „ maximè in Inte- „ ſtinis, & Urethra glandulas, earumque canales - diſpoſuiſse, „ atque adeò concludit: „ quæ inordinatæ, & velut disjectæ per in- „ curiam prima fronte videbantur, glandulas non tales verè eſse, „ ſed alternè, maximaque cura diſpoſitas. „ Ego verò minorum iſtorum ductuum orificia ita in mea Figura appinxi, ut quemadmodum re ipſa videre conſuevi, nullum magnopere obſervent ordinem; contra, Majorum ita proprium eſse, vidi, ut in eadem recta linea, veluti & deſcripſi, & pinxi, diſponantur, ut in ſeptem & triginta obſervationibus, quatuor, haud ampliùs, inveniam in quarum tribus lego, de Foraminibus decem, de ſex, de octo unum, in quarta autem, de quinque unum vel alterum ita extra lineam fuiſ-

De iiſdem.

cap. 2.

ſe,

ſe, ut non multùm tamen abeſsent. Neque illud cùm dico, geometricè accipi volo, quanquam in pleriſque fortaſse poſset; ſed quod æquiſſimum videri debet, anatomicè accipi ſatis eſt. Namque in eo ipſo urethræ loco in quo obſervantur, alba quædam linea extare ſolet; in hujus lineæ medio (neque enim tenuiſſima eſt) Maximos Urethræ Canaliculos omnes utplurimum eſse, dico, aliquem interdum haud in medio, ſed tamen intra lineam, omnino autem perrarò nonnullos extra lineam eſse, contendo: quæ quoniam non modò ego obſervavi, ſed iis qui aderant, etiam oſtendi; idcirco pluribus verbis opus ampliùs eſse, non puto. Quod ſubjicit: *ex excretoriis hujuſmodi tubiformibus alia grandiora eſſe; alia notabiliter minora*; nemo negavit. Sed quod continuò addit: *utraque tamen non minùs ad latera, & terminos urethræ, quàm ad ejus centrum ſtatuta* eſse: non modò mihi ſextò, Terraneo autem undecimò, ſed ipſi quoque manifeſtò adverſatur. Tantum enim abeſt, ut ad ſuperiorem, aut inferiorem urethræ terminum aliquos iſtiuſmodi ductus agnoſcat; ſupra ſtatuit, *versùs urethræ medietatem* incipere; infra autem tradet, ſupra glandis altitudinem deſinere. Terraneus autem majores omnes ad inferiora tantùm agnoſcit, ac pingit, qua de re videlicet nos quoque ipſum redarguimus. Nos tamen ut in eorum genere quos pinxit Terraneus, huic *cenſuræ* locum eſse, fatemur, quatenus ſcilicet ipſa Figura à nobis propoſita oſtendit; ſic in altero quod nos potiſſimùm
Adverſ. I. num. 10. attendimus, genere id quod in deſcriptione poſuimus, maximè verum eſse, & ante, & poſt ipſam editam cognovimus: *magnitudinem incertam eſſe, ſic tamen ut quàm ſæpiſſimè quæ prima ſunt, eadem maxima quoque ſint*. Porrò quod de *oppoſitis* ductuum *directionibus* adjicitur, *ſeu dum eorum pars maxima balanum reſpicit inſertione ſua, intermixtos eiſdem nonnullos versùs proſtatas majores & Veſicam directos inſeri*; quanquam id de minorum præſertim genere verum eſt; vix tamen, ac ne vix quidem nobis adverſatur qui videlicet de
Ibid. altero genere ita ſcripſimus, ut eſse dumtaxat *utplurimum* ſecundùm urethræ ductum & naturam diſpoſita, affirmaverimus. *Tandem*,
32. inquit, *oſtiola urethræ excretoria jacent plerumque ad ejuſdem baſim, aut latera baſi Viciniora, non ad ſummam ejuſdem regionem, ut depinxit Cl. Morgagni*. Ego verò hæc omnia nego. Primùm videlicet nego, me hæc oſtiola non ad urethræ etiam baſim, aut latera baſi viciniora pinxiſse: quod cùm mea Figura ſatis oſtendat, non opus eſt verbis comprobare. Deinde nego, plerunque ad ea potiùs loca eſse, quàm ad ſummam urethræ regionem; cùm in meis omnibus obſervationibus nihil unquam tale animadverterim. Et hæc quidem generatim reſpondeo. Quod autem ſpeciatim pertinet ad Canaliculos majores

res meos, quos ex tota iſta Animadverſione ſatis conſtat Cl. ejus Auctorem nunquam à minoribus diſtinxiſse, atque id pleriſque ejuſdem erroribus cauſam dediſse; eos verò ſi hìc potiſſimùm intelligeret, eſset quidem ſeptimum in quo à me diſsentiret, ſed quod tamen eadem qua quintum, reſponſione concideret. Si enim ex meis obſervationibus jure docui, Majores Canaliculos diſponi in eadem recta linea quæ ſummam urethræ regionem occupat, certè & illud docuerim, neceſse eſt: eoſdem in ſumma urethræ regione collocari.

ANIMADVERSIO XIX.

HActenus qua ratione Figuram noſtram examinaverit, oſtenſum eſt; nunc quo tandem modo ſuum concludat examen, & quid denique pronunciet, attendamus. „ Hæc, inquit, omnia ſicuti cum „ laudati b. m. Terranei ſcriptis, & ichonibus perbellè conſonant, ut „ ideò non me teneam, quin aſſeram, gloriam totam circa harumce partium inventa, & deſcriptiones vindicari eidem debere & reſtitui; ſic quantùm a veritate, & exactitudine recedat in plurimis „ (quorum enumerationem brevitatis gratia prætereo) Figura hæc „ Cl. Morgagni, quæ plurimis cœterùm de titulis laudabilis multùm eſt, nemo veniet, qui poſt dicta ſuperiùs, & facilè cum naturali conferenda, videre non poſſit. „ Æquior certè Judex ipſe videri potuiſſet, ſi de eo ſaltem quod modò in quæſtionem non veniebat, de inventionis ſcilicet laude ſententiam ferre declinaſſet. Sed hoc poſtea videbimus. Nunc cætera quæ pronunciavit, perpendamus. Supra oſtenſum eſt, ex omnis ejus *Cenſuræ* capitibus in Terraneum undecim, in nos ſeptem dumtaxat cadere, & ex his ſeptem (ne quis peculiaria fortè crederet) pleraque Terraneo eſſe communia. Nemo igitur exiſtet qui, niſi prorſus cæcus ſit, non perſpiciat, quàm rectè ab eodem ſit pronunciatum, illa *omnia cum Terranei ſcriptis, & ichonibus perbellè conſonare; Figuram* autem noſtram *a veritate & exactitudine in plurimis recedere*. Quid? ſi in Terraneo ſeptem, in me autem undecim reprehendiſſet? Quid? ſi tot alia quot in ſuperioribus oſtenſum eſt à nobis, in Terranei Figura reprehenſione digna non eſsent? Quid? ſi Judex ipſe, qui ſuperiora omnia, etiam quæ ipſe protulit, in Terraneum ſuum cadere, ne ſenſit quidem, novâ quadam ſagacitate denique nonnulla ejuſmodi partim animadvertiſset, partim ſe animadvertere, credidiſset? „ Duo, „ inquit, erant quæ in obſervationibus meis a prædicti Clar. Terranei aſsertionibus aliquatenus diſiuncta animadvertebam (adeò eſt „ quòd in anatomicis nemini hucuſque perfectio conceſsa) „ quaſi

De iiſdem Uretiræ Canaliculis.

E verò

verò ſi hæc duo præterea ſcire Terraneus potuiſſet, perfectus procul dubio Anatomicus extitiſſet. Quænam tamen hæc duo ſint, videamus. „ Primum, quòd non tam copioſa per urethram ſunt, ut „ ipſe depingit, excretoria hujuſmodi, et eorum oſtiola. „ Equidem haud raró non niſi pauca admodum conſpici poſſunt; qui tamen plurimas, velut à nobis factum eſt, urethras accuratè inſpexerit, is in non paucis quidem tot fermè, in nonnullis verò etiam multò plura quàm Terraneus delineavit, comperiet oſtiola. „ Alterum, inquit, quòd altiùs, certè deſinunt antequam penis in balanum veniat; adeò ut eorum nulla in balanô animadvertantur, „ quod ultra ejuſdem (Terranei) figuram, & ſententiam eſt. „ Hoc quoque, ſi plurimas inſpexiſſet urethras non ad hunc modum reprehendiſset, ſed ea tantùm ratione qua nos ſuperiùs reprehendimus. Scilicet non niſi raró accidit, ut oſtiola in extrema urethræ parte conſpiciantur; neque, id cùm accidit, in ſola, ut Terraneus pingit, cavernula inveniuntur. Interdum tamen in extrema etiam urethræ parte, & multa quidem, ſpectantur, ac præſertim quâ urethra coronæ glandis ſubeſt. Quæ ſi Noſter propter parvitatem non vidiſset; at certè ex maximis illis noſtris aliquod præſertim triangulare (prima enim hac ſæpiùs figura ſunt) & contra coronam, & infra coronam, ubi nos & aliàs in nonnullis, & ſuperiore anno in quodam qui ſe ſuſpendio necaverat, & hoc ipſo anno in duobus, cum Auditoribus noſtris vidimus; non videre non potuiſset, ſi reverà in plurimis urethris inſpexiſset, & eorum quidem quos ob ætatem, Partium harum magnitudinem, ac vitæ genus huic examini magis idoneos cenſuiſset, ac denique ſi aut ſecundùm urethræ inferiorem longitudinem, aut ab ejus latere, quemadmodum nos ſæpe fecimus, ſectionem inſtituiſset. Nam aliqua in re certè defecerit oportet qui in ſupremo urethræ pariete nondum viderit eſse Canaliculos ob peculiarem & ſedem, & orificiorum figuram, & magnitudinem præſertim à cæteris diſtinguendos. Non modò enim quodcunque maximi eorum admittunt ſpecillum, cæteri non ſolent admittere; ſed cùm hi attentos defixoſque Spectatoris oculos utplurimum requirant; illi ſtatim atque urethra aperta eſt, ultrò ſolent in oculos incurrere, non meos dumtaxat, aut meorum Auditorum, qui rem ſe habere ad hunc modum & meis in ædibus, & in Noſocomio, & in Gymnaſio ſemper conſtanterque viderunt, ſed & aliorum Anatomicorum, ut Cl. Santorini qui in Veneto, ut Cl. Stancarii qui in Bononienſi Theatro cùm non cæteros, ſed peculiares illos tantùm noſtros Canaliculos oſtenderunt, id procul dubio fecerunt, non quòd utroſque ipſi non viderent, ſed quòd ab inſpicientium pleriſque viſum

De iiſdem Canaliculis obſervandis, & in duplex genus diſtinguẽdis.

ſum iri cæteros non ſperarent, ob parvitatem videlicet, quæ cùm ſumma utplurimum, tum aliquando tanta eſt, ut vix unus ipſorum ſetam admittat, ne dicam, quod pariter ego obſervavi, nullum prorſus eorum veſtigium appareat. Sed mihi, credo, & ipſe, & Auditores omnes mei, & noti Anatomici blandiuntur! Quid ergo Lovanienſis ille Profeſsor Philippus Verheyenius, mihi nec alloquio, nec epiſtolis, nec ullis prorſus officiis notus? Primùm cùm illud de quo antea dictum eſt, in urethra Foramen fortuitò vidiſset, non alibi ſcripſit inveniſse, quàm *in eo latere quod corpora nerveo-ſpongioſa potiſsimùm reſpicit*, hoc eſt in urethræ pariete ſuperiore; quod quidem Foramen *aperturam* vocat *admodum inſignem*, & (quod vim ipſam veritatis maximè oſtendit) *longitudine*, inquit, *grano communis tritici ferè æqualem*, *latitudine nonnihil inferiorem*, cùm ego quem nondum legerat, ob eandem obſervatam magnitudinem, & figuram in eandem prorſus menſuram incidiſsem, cùm videlicet ſcripſi: *maxima nunquam tanta fuerunt, ut eorum orificium frumenti grano operire non potuiſſem*. Deinde verò cùm jam illis ſcriptis, in mea Adverſaria incidiſset, atque ex his non unum modò, ſed plura eſse Majora illa *Foramina*, cognoviſset, ac quæ de cæteris etiam *Foraminulis* adſcripſeram, perlegiſset; candidè poſt mea producta pleraque verba hæc addidit: „ Hæc ego legens mihi ipſe ſubiraſcebar, ſiquidem miratus fueram, neminem hactenus mihi notum eſſe, qui aperturam illam, de qua paulò ſuperiùs, deſcripſerat, adeò, ut mihi tunc apparebat, manifeſtam: jam autem major erat ratio mirandi, quia hanc unicam, cæteras autem non videram. Opportunè verò - ſe ſe obtulit occaſio prædicta inquirendi, nempe in cadavere militis ſuſpendio necati, ubi dictas aperturas reperi non tantùm ſecundùm longitudinem urethræ ſolitariè poſitas, ſed quibuſdam in locis binas; „ qua de re cùm antea dictum ſit, illud ſatis erit hìc attendere, vidiſse igitur Verheyenium illas *aperturas* in pariete, quemadmodum pingit, urethræ ſuperiore, et quod ex eadem pictura, & verbis etiam nonnullis inſequentibus conſtat, *magnas* vidiſse. Porrò hæc ſubjecit: *Quod parva ſpectat foraminula de quibus D. Morgagnus, illa erant mihi innumerabilia*: quibus ex verbis cùm illud obiter confirmari poteſt quod paulò ante diximus, perperam videlicet in eo Terraneum reprehenſum eſse, quaſi hæc foraminula æquo plura delineaſset, quæ & Graaſius olim videtur *innumerabiles vias* appellaviſse; tum illud potiſſimùm ex iiſdem verbis cum ſuperioribus, & cum reſpondente Figura collatis eſt inferendum: ejus quoque Illuſtris Anatomici oculis, atque judicio non minùs quàm noſtris, viſum eſse, *Majora* illa *Foramina*, ſeu *Aperturas* à par-

Anim. 17.
l. 1. tr. 2. cap. 24.
Adverſ. I. num. 10.
loc. cit.
Tab. 13. Fig. 1.
18.

à *parvis Foraminulis* tam magnitudine, quàm peculiaribus aliis conditionibus longè eſse diſtinctas. Cùm ergo Majora illa et peculiaria Foramina, continuatoſque Canaliculos Terraneus neque delineaverit, neque deſcripſerit, Foraminula autem quæ à Graafio quadantenus indicata fuerant, minimoſque illos ac communes ductus non niſi tertio ab editis meis Adverſariis anno deſcripſerit; quid cauſæ tandem eſse, putabimus, cur noſter iſte Iudex nequeat „ ſe tenere, „ quin aſserat, gloriam totam circa harumce partium „ inventa, & „ deſcriptiones vindicari eidem Terraneo debere & reſtitui; „ præſertim cùm ipſe alibi ſuapte ſponte longè aliter pronunciaſset, ubi

Theatr. Tom. I. 416 videlicet ſcripſit: „ diſgregatas glandulas per urethræ longitudinem, „ glandemque diſperſas - à Clariſſimô, amiciſſimôque Morgagniô, „ noſtrôque Terraneô detectas eſse, & expoſitas. „ Quod autem poſtremò ſubjicit: „ circa liquidi per hoſce ductus - derivati ſecre„ tionem, & ſecretionis cauſas, nec per hilum ſe recedere ab aſser„ tis Terranei; „ nobis quidem ſatis eſt, ab iis paucis quæ in hanc rem attigimus, Verheyenium non receſſiſse. Hic enim cùm de eo-

loc. cit. dem *liquido* verba faciens, noſtram opinionem propoſuiſset (*opinatur*, inquit, *exprimi in urethram per inflationem ejuſdem ſubſtantiæ ſpongioſæ, corporumque nerveo-ſpongioſorum*) continuò hæc adjecit: *opportunè quidem; cùm iis turgeſcentibus ſæpè opus ſit urethræ inunctione pro tranſitu ſeminis*. Neque tamen minùs ipſe Terraneus iiſ-

cap. 2. dem eſt uſus, quanquam meum; quod & aliis in locis fecit; ſilentio nomen diſſimulavit.

ANIMADVERSIO XX.

SI tibi paulò prolixior ſuper Urethræ Canaliculis viſus ſum; cave id factum credas quòd inventionis eorum laudem tanti eſſe, exiſtimaverim; ſed quaſcunque *objectiones* tibi, Vir Doctiſſime, non diſplicuit edere, ad eas me non piguit reſpondere. Nunc proximas Tabulas tantò breviùs expediamus. Et primùm Tabulæ LXVI. Figuram 1. & 2. quicunque cum ſuperioris Tabulæ Figuris poſtremis multò accuratioribus comparaverit, is profectò intelliget, alios paſſim à te productos eſſe Iconiſmos aliquantò digniores quàm noſtri, qui non ſine additis Animadverſionibus ederentur. Ego verò illud unum ex te ſciſcitabor: cùm in Figura 1. per litteras II. denotari

33. dicitur *Virile Membrum nexu validiſſimo oſſium Pubis medio alligatum*; quæro qua in Figuræ parte appareat nexus, ſeu potiùs vinculum iſtud validiſſimum? Certè non ad eas litteras II. Num ergo à dextro latere inter utramque, diductum ſcilicet, atque acicula confixum?

Sed

Sed neque is locus, neque ea parvitas credi ſinunt. Si autem ſic ego dubito qui illud vinculum *longè latèque*, ut Verheyenius ait, *deſcripſi*; quid Anatomiæ Tirones, omni præſertim ejus Ligamenti deſcriptione in magno iſto Opere carentes, quam quidem ex quo in Adverſariis admonuimus, neque idem Verheyenius, neque Cl. Fantonus in ſua Anatome prætermiſerunt. Jam verò ad Figuram 3. progrediamur, quam, etſi non undequaque probandam, ſatius erat eundem Verheyenium deſcribere, quàm dum novam propoſuit, Erectores quidem Penis Muſculos prælongos, Dilatatores autem Urethræ dictos extra ſuam ſedem exhibere. Iſta etiam Figura, ejuſque Explicatio me nonnulla quærere ex te cogunt. Primùm, quamobrem cùm Bidlous ſcribat: „ Interſtitia habet D. ex tendinum mutua, atque „ alternata emiſſione; „ tu ſic deſcribas: D. *Interſtitia inter muſculos prædictos, è mutua atque alternata eorundem emiſſione enata*. Alterum, quamobrem cùm ille continuò hæc addat: „ Interior Inteſtini laxa tenſiliſque Tunica, Valvulas ab uno ac altero latere fingit quodammodo ſemicirculares; „ tu hæc prorſus omittas? Ego quidem his de Valvulis, ut & de Ani Muſculis quid obſervaverim, in Adverſariis ſuperioribus ſcripſi. Mitto alias in Explicatione hac Bidloi, mutationes; ut quæram, de Muſculo huc ſpectante, in tuo autem Theatro nuſquam deſcripto, quid ſentias. Riolanus in Capite de Muſculis Ani, Muſculum indicat quem *Levatorem ſextum* vocat, *gracilem, et acuminatum, extenſum ſupra acceleratores penis*. Fateor, non omnia quæ in eo Capite ſcribit Riolanus, probare me poſſe; quod tamen ad eum Muſculum attinet, ut ipſum Euſtachius, quod aliàs etiam ſuſpicatus ſum, ante Riolanum non delineaſſet, certè hac noſtra ætate Nobilis Anatomicus Litrius inter veros Urethræ Dilatatores ſingularem Muſculum ab inferiore atque antica Inteſtini Recti parte natum, altero autem extremo ad partem inferiorem poſticamque urethræ ſe ſe annectentem deſcripſit: quem dum multis in cadaveribus perquirerem, ſic obſervavi. Aliquando exilis tantùm quaſi adumbratio perexigui Muſculi triangularis apparebat; aliàs autem parvus quidem, ſed perfectior muſculus triangularis in conſpectum dabatur: quem in tribus aptis huic perquiſitioni ſubjectis in duos ejuſdem figuræ muſculos, vel ſi mavis, in duas expanſiones quarum altera alteri ſubjecta erat, diſtinctum conſpexi. Utriuſque baſis cum antica Sphincteris Ani parte, inferior quidem, quæ major erat, inferiùs, ſuperior autem ſuperiùs committebatur; vertex utriuſque in tendineum contractus faſciculum infimis ac mediis Acceleratorum fibris ſubtenſus bulbum versùs urethræ producebatur. Cujus quidem faſciculi, & ex parte etiam ſubjecti Muſculi quoniam inter litteras

l. 1. tr. 2. cap. 24.

Ibid. Diff. 8.

Tab. 13. F. 3.

Anatom. hum. corpor. Tab. 47. F. 5.

Adv. III.

De Penis Muſculo Triangulari.

Anthropogr. l. 5. cap. 40.

Tab. Theatr. add. T 16. F. 1. pag. x.

Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1700.

B. A.

B. A. & H. H. adumbrationem in tertia iſta Figura vidi, idcirco in hunc ſermonem ingreſsus ſum. Nam quòd Bidlous videtur hæc habere pro *faſciculis* à quibus Muſculi Urethram Comprimentes, ſive Acceleratores *exſtruantur*; non negaverim quidem, me quoque in aliquot cadaveribus eum faſciculum tendineum vidiſse, ut iſtic delineatur, in aliquot Acceleratorum fibras quaſi abeuntem; ſed quid hoc ad tot alias eorum fibras? Quòd ſi eo in loco Muſculorum principium eſt agnoſcendum quo in loco eorum termini firmiores ſunt; ego quidem in ea ſum opinione, ut magnam ſaltem Acceleratorum partem à nervoſis penis corporibus oriri, cenſeam, unde videlicet utrinque obliquis demiſſis fibris ſpongioſam urethræ ſubſtantiam ejuſque bulbum complectentibus, in ea linea quæ ſæpe effici ex ipſarum concurſu ſolet, hoc eſt in medio ſecundùm bulbi longitudinem finiantur: qua ſanè ratione intelligitur, cùm ad conſtringendum bulbum, connexamque urethram contrahuntur, in eo ſanguinem (ad cujus copiam promptè quotieſcunque opus eſt pro celeriore ſpongioſæ ſubſtantiæ urethræ, glandiſque adeò diſtenſione ſuppeditandam factus ipſe bulbus videtur) in hac autem urinam, aut ſemen eodem motu & comprimere, & antrorſum (nam ipſi quoque eam versùs partem contrahuntur) ad glandem compellere. Non ignoro, contrarium vulgò principium his muſculis aſſignari, atque adeò Illuſtrem Anatomicum ſcribere, ſe in pluribus cadaveribus fibras aliquot carneas vidiſse quæ ab illorum antica parte per colis latera eò uſque aſcenderent, ut in præputio finem haberent, quod retrahere videlicet poſsent, ne urethræ orificium obduceret eo ipſo tempore quo iidem agentes muſculi urinam, aut ſemen extra uretham ejaculantur. Ego verò cur à pervulgata de eorum initio ſententia diſcedam, ſupra indicavi; has autem ipſorum fibras uſque ad præputium productas cùm diligenter in plurimis perquiſiverim, in nullo adhuc videre potui, neque in unum aliquem Anatomicum, legendo, aut ſciſcitando incidere qui iſtum præputii motum agnoſceret. Illud memini, vidiſse me olim in cane duos parvos triangulares muſculos in unum triangulum junctos cujus baſis ad ani ſphincterem, vertex autem in oblongum album funiculum, ſive tendinem producebatur, qui ſub pene excurrens, diſperſis demum ad glandem, ac præputium fibris, deſinebat. Verùm ii muſculi nequaquam ad Acceleratores quorum poſtremæ ſubtendebantur parti, ſed potiùs ad paulò ante deſcriptum Triangularem Muſculum origine, ſede, & figura pertinere videbantur. Cæterùm in homine nunquam illum Triangularis faſciculum ita longum vidi ut Acceleratores æquaret; horum autem anticam partem quæ in carnea duo quaſi cornua videtur huc atque illuc

34 *De Muſculis Acceleratoribus.*

diſ-

diſpertita, nunquam longiorem inveni quàm ut ab altero latere (id quod in pluribus obſervavi) nervoſum corpus complexa, modò uno, aliàs pluribus carneis faſciculis ad dorſum uſque penis ſub ipſa ferè pube pertingeret.

ANIMADVERSIO XXI.

UNum denique in Figura eadem relinquitur quod ex te quæram. Nam ſi penis muſculorum par tertium I. *ab uno tantùm latere hìc depingitur*; quis ergo iſte muſculus eſt qui ab dextro latere huic picto reſpondet? Porrò quod ad hujus Muſculi picturam attinet, tenuiorem in proximis Tabulis proponit Cowperus, quicum à me habitæ ad hoc tempus obſervationes conſentiunt. Cæterùm ante Bidloum hoc Muſculorum Par eodem *Tranſverſorum* nomine Thomas Bartholinus deſcripſerat, auctorem laudans Lindanum, imò Fabricium noſtrum ab Aquapendente. Nam quòd „ ad cavum ovale urethræ implantari, dixit, ad illud diducendum, & faciendum „ locum ſemini iſtuc primùm à Proſtatis vehementiùs erumpenti ac „ ſpumanti; „ nempe quod nunc bulbum vocitant, ipſe *cavum ovale* nominavit; quanquam ego illos ut aliquando bulbo, ſic nonnunquam imis potiùs Acceleratorum lateribus inhærentes, interdum etiam ei parti urethræ ab lateribus infixos vidi quæ inter Proſtatam, bulbumque intercedit. Illud rectè iſtic adjecit Bidlous: hos Muſculos *non ſemper inveniri*: quod etſi ab aliis qui poſt ipſum ſcripſerunt, omiſſum eſt; ego tamen teſtari poſſum, cùm in multis illos præclarè viderim, in duobus certè vel tribus cadaveribus, quamvis idoneis, & diligenter etiam cum Amicis Anatomicis perluſtratis, invenire non potuiſſe. Cùm autem deſunt; eorum munus, etiam alibi à nobis tum in ſeminis, tum in urinæ ejaculatione indicatum, ab eo quem deſcripſimus, Triangulari eò faciliùs ſuppleri, opinamur, quòd in quibus eos non vidimus, hunc certè magis conſpicuum deprehendimus. Antequam hanc Tabulam relinquamus, nonnulla Bidloi verba cum iis quæ eidem in Explicatione Figuræ 5. tribuuntur, conferre juvat. Scripſerat ille: C *Urethra*, *eique appoſitæ*, *corporibus Nerveis ſimiles*, *Fibræ* D. *Urethræ aſcenſus* E. *per glandem* F. Tu verò ſic deſcribis: „ C. Urethra. D. Corpus cavernoſum Nervoſis Penis corporibus per quàm ſimile, totam Urethram „ cingens. E. Urethræ tubus ad uſque Penis Glandem F. aſſurgens; „ quaſi verò etiam per glandem, quod Auctor dixerat, non aſcenderet; Sed hoc miſſo; quid de iſtis habendum ſit quæ de Corpore Urethræ Cavernoſo ſunt adjecta: eſſe Penis Corporibus *per quàm*

De Penis Muſculis Tranſverſis.

Anatom. quart. renov. l. 1. cap. 24.

Adv. III. Anim. 40.

Anatom. hum. corpor. Tab. 48. F. 4.

quàm ſimile, & *totam urethram cingere;* omnes qui illa Corpora inter ſe diligenter contulerint, & unde illud Urethræ incipiat, animadverterint, etiam me tacente, ſatis intelligent. Cæterùm in Figura 7. atque 8. cùm Bidlous, & Verheyenius ſpongioſam qua cingitur Urethra, ſubſtantiam, undequaque æqualiter craſſam proponunt, tu ſiles, quando ex accuratioribus Figuris quas num. 2. in LXVIII. & 2. 6. 7. in LXIX. Tabula profers, facilè poteras uno, aut altero verbo corrigere.

ANIMADVERSIO XXII.

TAbula autem LXVII. quàm juſtum in pleriſque Lectoribus excitabit deſiderium ejuſdem cujus Figuras exhibes, Cowperi Deſcriptiones perlegendi, ex quibus pauca verba, ejuſque ſententiæ, Inventiſque rectè intelligendis non ſufficientia in Explicatione Figuræ 1. ad litt. GG. & 4. ad litt. FF. vix interſeris. Nimirum ut noſtri Urethræ Canaliculi, ſic Litrii, & Cowperi Glandulæ quid eſſent, non ex propriis Auctorum Deſcriptionibus, ſed ex aliena Animadverſione conjici potiùs, quàm intelligi, voluiſti. At ſaltem Cl. Virorum qui Eruditorum Acta Lipſiæ conſcribunt, diligentiam eſſes imitatus, quando ex eorum (niſi quædam me indicia fallunt) Volumine tertiam, quartamque Figuram deſcripſiſti. Illi enim tertiam, quam tu majorem certè non exhibes, *naturali paulò contractiorem* eſſe, admonuerunt; in quarta verò eam cujus potiſſimùm causâ confecta eſt, Glandulam F. exprimendam curarunt, cujus in tua Tabula vix locus dumtaxat intelligitur. Sed quid ego tuam, vel tuarum potiùs, Vir Doctiſſime, Operarum diligentiam deſidero quæ in poſtrema hujus Tabulæ Figura ex Bidloo deſumpta (ut mittam cætera) ſe ita gerunt, ut Explicationem litteræ G ad hunc prorſus modum deſcribant: *Vaſorum, & præſertim Nervorum Plexus, inflati, exſiccati, & ſecundùm longitudinem aperti;* cùm Bidlous quidem ita ſcripſiſset: G. *Vaſorum, præſertim nervorum plexus:* & continuò, ſed ad alterius Figuræ Explicationem progrediens, diſtinctionis notâ quam punctum vocamus, interjectâ, hæc ſubjeciſset: *Inflati, exſiccati, & juxta longitudinem aperti Penis anterior facies exhibetur in Fig. IV.*, quæ videlicet verba in Figuræ 4. ſuperioris Tabulæ Explicationis initio, jam à tuis Operis deſcripta fuerant. Tabulas verò LXVIII. & LXIX. aſpicere non poſsum quin eorum mihi veniat in mentem quæ ab Diligentiſſimis Anatomicis Ruyſchio, & Cowpero nova poſt Graafium ſcripta ſunt de ſtructura *Corporum* ſive Penis, ſive Urethræ *Cavernoſorum*, de eorum vaſis, de ſangui-

[Margin: A. 1702. M. Nov.] [Margin: 35.] [Margin: Tab. 48.]

nis

nis per eadem circuitu, ac de aliis ejuſmodi rebus ſine quarum notitia modus atque ratio qua Penis contingit Erectio, ſatis intelligi à Medicis atque explicari non poteſt: ex quorum tamen Deſcriptionibus tu ne unum quidem verbum in Theatrum tuum tranſtuliſti. Atque ut de Cowpero tantùm dicam qui & poſt Cel. Ruyſchium ſcripſit, & elaboratiſſimam Penis Deſcriptionem exhibuit; mirari profectò ſubit qua unquam ratione potueris eas omnes Figuras quas illius Deſcriptionis causâ edidit, deſcribere; in ipſa autem Deſcriptione haud animadvertere, quàm paucis verbis quàm nova, quàm elegantia, quàm denique digna ſcribat quæ in nulla Anatomica Hiſtoria, & multò minùs in ampliſſimis tuis Voluminibus omittantur. At ſaltem in earum Figurarum Explicationibus illa indicaſſes. Diligenter ille varium Arteriarum ortum, & quid inde conſequi interdum poſſit, attendit; diligenter earum diviſiones, & quæ loca ſinguli ex ordine petant rami, proponit; tu illud omittis, hæc verò in Explicatione Fig. 1. ſic obſcuras, ut niſi ipſa Figura obſtaret, credere Tirones poſſent, quæ Arteriæ Cavernoſum Urethræ Corpus ſubeunt, *earundem* præcipuum truncum eſſe k k. qui videlicet longè aliò pertinet. Tu ad litteram I. quæ Venam ipſius Penis oſtendit, hæc addis, *in qua Valvulæ admodum ſpectabiles*, quaſi verò id potiſſimùm in ejus delineatione ſpectaſſet Cowperus, qui ex loco ejus Venæ, tranſeuntis videlicet ſub pubis oſſe, erectionem penis magna ex parte deducit, dum ſcilicet ea vena à Muſculis Erectoribus contra illud os urgetur, atque ita compreſſa reditum ſanguini per ſe intercludit. Quem tamen ut intelligamus non totum propterea intra Penis Corpora tunc ſubſiſtere, quam nimirum ob rem poſſet concreſcere, & in grumos abire, idcircò Venas Præputii K. delineavit, per quas videlicet cum priore communicantes pars aliqua ſanguinis interea reduci poteſt. Cùm verò proximos lymphæ ductus pinxit, conjecturam addidit valde probandam, ſcilicet ſi ut alii ex inferioribus partibus lymphæ ductus venientes, ita & hi proximas inguinales glandulas ſubeant, hanc nempe expeditiſſimam eſſe viam per quam ex pene ad eas glandulas venereæ Luis materia bubones excitatura transducatur. Sed nimirum non id nobis propoſitum eſt quod tuarum certè, Vir Cl. fuerat partium, quidquid Cowperus in ea Deſcriptione propoſuit, indicare; veruntamen ex his paucis quæ data ab una Figura occaſione memoravimus, de cæteris quæ à te ſunt omiſſa, conjecturam facere Lector poterit. In poſtrema denique Tabula L X X. quod ad internam attinet teſticulorum ſtructuram, tu quidem plura ex Bidloo adducis; ſed quis explicat, atque adeò quis explicare unquam poſſit quid ſibi ille velit craſſus quaſi

Myotom. Append.

annulus quo in Figura 15. tranſverſa teſticuli ſectio cingitur? Næ tu meliùs feciſses, ſi iſtam, aliaſque plures Bidloi Figuras omiſiſses; aliorum autem & Figuras, & Explicationes aliquantò diligentiùs deſcribendas curaſses, velut in iſta ipſa Tabula duas quæ n. 12. & 13. ita ex Graafio ſumuntur, ut prætermiſso quod Auctor præpoſuerat, communi argumento, hæ quoque ad bruta, ut quinque ſuperiores, pertinere videantur. In ſecunda autem, & tertia Figura non ita cer- *De Vaſis Semen Deferentibus.* tè amplam Graafius Vaſis Semen Deferentis M. cavitatem delineavit. Quod etſi in Terranei etiam Figura reprehenderim, cave tamen credas, à me Verheyenium viciſſim probari, ubi de eo Vaſe ſcri- l. 2. tr. 1. cap. 14. pſit, „ quòd non habeat unicam majorem cavitatem, ſed debeat ſe- „ men quaſi tranſcolari per illius poroſam ſubſtantiam. „ Non modò enim vel infimæ illius parti ſpecillum tenuiſſimum quidem, ſed tamen ſpecillum, nullo negotio quoaduſque finit rectitudo Vaſis, immitti, ſcio; ſed cùm ejus cavitatem ſecundùm ſpecillum aperuiſsem, vel eo in loco unam eſse, & lævigatis quidem parietibus, non inæqualibus, & ſpongioſis, deprehendi. Itaque cavitatem quidem pingi, volo, ſed quæ Vaſis Semen Deferentis, non Venæ alicujus, aut Arteriæ, potiùs eſſe videatur.

ANIMADVERSIO XXIII.

SAtis ſuperque de Virilibus; nunc ad alterum Caput quod eſt de
42. *De Uſu Clitoridis.* Partibus Mulierum Genitalibus, tranſeamus. *Uſus Clitoridis eſt*, ut tu cum Graafio inquis, *Pudenda ne collabaſcant*, *ſuſtinere*. Ego verò ut hunc uſum prorſus non repudiem; non tamen cenſeo, ipſum ab Natura potiſſimùm ſpectari, atque ideò rectè inter alios Clitoridis uſus hunc à vobis primo loco recenſeri. In Vaccis enim, in Canibus, in Ovibus, inque aliis ejuſmodi animantibus quibus Clitoris data eſt, cùm hæc ſit in ima locorum parte conſtituta, quî *De Nymphis.* poſſit ipſa, ne collabaſcant, ſuſtinere? Quòd autem Nymphas in quibuſdam defuiſſe, ſcribit Riolanus, etſi Graafius videtur credere,
43 non defuiſſe quidem, ſed ob exiguitatem vix apparuiſse, idque in virginibus, non verò in mulieribus contigiſse; ego tamen aliquando in mulierum, atque adeò etiam in vulgatiſſimi ſcorti cadavere nihil prorſus Nympharum inveni: contra in Virginum diſsectione præter Nymphas ſuperiores, quæ mediocres erant, ter vidi in imis Pudendi lateribus duas alias parvulas quaſi Nymphas protuberare. Sed de omnibus Nympharum varietatibus, ut cùm altera vel deeſt, vel figura, aut magnitudine ab altera longiſſimè diſcrepat, non eſt ut hìc ſcribam. De noſtris autem ipſarum Glandulis cùm multò aptior

infra

infra occurrat ſcribendi locus, hìc tantùm Lectores monebo, ut ſi fortè in noſtra harum quam ſubjicis, deſcriptione quò referatur, & quid ſibi velit illa vox *concolor*, non aſſequantur, id non mihi, ſed Typographis tuis imputent qui duas proximè adjectas à me voces *glandulis*, *ſubalbum* omiſerunt. Eoſdem quoque rogatos volo, ne in iis quæ paulò poſt ex me pariter de Hymene producis, & præſertim in iis verbis: *quæ - ſatis commodè Andreas Veſalius, Corpor. humani diſquiſit. Anatomica, tab. 16. fig. 4. ut mihi quidem videtur, expoſuit;* Lectores, inquam, rogatos volo, ne me uſque adeò imperitum credant, ut ignorem, Veſalium neque ea inſcriptione librum ullum edidiſse, neque de Hymene quidquam per Tabulas expoſuiſse. Quid ergo eſt? Nimirum iſta inſcriptio, tabularum iſta commemoratio à tuis Operis meis verbis interjecta eſt; quibus aut nihil, aut certè id ipſum quod ego ad paginæ oram peculiariter indicaveram, haud oſcitanter interjiciendum erat: *l. 5. c. 15. de hum. corp. fabr. & alib.* hoc eſt non modò in eo majoris Veſalii Operis loco, ſed & in Epiſtola ad Ioachimum Roelants, & in Obſervationum Falloppii Examine. Et ſanè ut quæ in priore loco de origine, & continuatione, in eodem autem, itemque in altero de inæquali Hymenis craſſitudine ſcripſit Veſalius, ſemper adhuc vera deprehendi, ita quod in tertio addidit de ejuſdem ſede, id ferè ſemper obſervavi, ſic tamen, ut cùm ille ſcribat: „ Hymen pudendi inferiorem poſterioremve quæ anum ſpectat, ſedem, & hujus ſedis laterum imam tantùm regionem occupat, adeò ut in ſui medio illum eſse perforatum, haud verè aſseramus; „ mallem ego ut non *tantùm*, ſed *potiſſimùm* ſcripſiſset. Re enim vera Hymen ad meatum uſque urinarium pertingit, etſi quò magis aſcendit, eò magis extenuetur ſic ut perſæpe potiùs quàm annulum circumcirca æqualem, & abſolutum, creſcentem lunam referre videatur, quemadmodum Panarolus, & ante ipſum Caſserius noſter, judice etiam Riolano, *exactè* depinxit. Quæ de natura, ac ſede Hymenis cùm plurium puellarum, recens præſertim natarum, diſsectione poſt Prima edita Adverſaria confirmarem, atque illuſtrarem, tum alia quæ interdum contingere, in iſta deſcriptione propoſueram, aliquando conſpexi, & in iis ſemel Hymenis foramen ab illa parva quaſi inſtita in duo diviſum; tum eam quam præter annulum in Virginibus poſueram, infimæ vaginæ anguſtiam & ſemper vidi, & in tribus nuper habitis diſsectionibus hac effici ratione, obſervavi. Scilicet à ſuperiore Vaginæ parte intus ſecundùm hujus longitudinem, Hymenem versùs duæ treſve, nonnunquam plures inſignes Columnæ, ſeu mavis ex duplicata Vaginæ interiore ſubſtantia corrugationes, non parvo inter ſingu-

Adverſ. I. num. 11.
47
Ibid. num. 29.
De Hymene.
Vid. Tab. in fin. Pétec. V. ad lit. I.
Ad Spig. de form. fœt. Tab. 8.
Anthropogr. l. 2. cap. 35.
De Virgineæ Vaginæ Columnis, & Caranculis Myrtiformibus.

gulas interjecto ſpatio, deſcendunt. Hæ quoniam ut magis ad Hymenem accedunt, ita magis craſsæ fiunt; propterea & Vagina ipſa quò inferior, eò anguſtior redditur, & extremæ ipſæ Columnarum baſes ſua tum figura, tum mole pro Myrtiformibus illis Carunculis videntur à multis accipi Anatomicis potuiſse, qui videlicet Hymenem nihil aliud eſse niſi eas Carunculas membranarum ope inter ſe devinctas colligataſque, tradiderunt. Qua tamen in re quàm deciperentur, cùm ea ſatis indicant quæ in deſcriptione propoſui, tum illud confirmat, quòd ego verum, de quo dictum eſt, Hymenem ab earum Columnarum baſibus prorſus ſejunctum interdum viderim, aliàs autem invenire ſoleam multò latiorem quàm ad illas connectendas requiratur. Hæc addere iis volui quæ primùm ſcripſeram ſuper Hymenis non tam *exiſtentia*, ut tu, Cl. Vir, dicis, quàm ſtructura, ſede, & forma, quibus an eo quo ſcripſi, tempore *nihil notius eſſe poſſet*, ego quidem haud ſatis ſcio; illud ſcio, in iis quos tu memoras, libris eadem certè non exhiberi, Verheyenium autem noſtris perlectis Adverſariis, veriora aliquantò quàm priùs (quod
tr. 5. c. 21. utinam & in II. Libro feciſset) de Hymene tradidiſse.

ANIMADVERSIO XXIV.

48 *De mulie-bris Ure-thræ Cana-liculis.* De Glăd. cap. 2. Adverſ. I. num. 10. Compěd. Anatom. n. 192.

IN Muliebris Urethræ deſcriptione nonnulla omiſit Graafius, quæ à te minimè addita ſunt. Namque ut prætercam, illam, ut ego obſervare ſoleo, in ipſo fine anguſtiorem fieri; Canaliculis certè non caret, à quibus intrinſecùs oblinitur. Quod vel ex Terraneo cognoviſse poteras eos deſcribente præter illos *quos in principio Urethræ-collocat, & Lacunas appellat Graaf, quoſque ſolummodo*, inquit, *deſcribunt vulgò Anatomici*; quaſi verò ego tribus ante ipſum annis illos eoſdem non deſcripſiſsem: quod nuper animadvertiſse video Cl. Heiſterum. Quoniam autem idem Terraneus illos *exiguos* eſse, dicit, & *à ſubjecto glandulari corpore produci*; ſcire licet, etſi interdum vix, nonnunquam ne vix quidem appareant, ſæpe tamen, atque adeò in iis tribus vel quatuor mulieribus quas noviſſimè continenter diſsecui; ut alias omittam ante I. Adverſaria inſpectas; eorum oſcula, quorum alia elliptica erant, alia ſemielliptica, alia circularia, pleraque non minora à me inventa eſse quàm quæ ipſe in mediocribus virilis urethræ ductibus pinxit, quædam majoribus æqualia, nonnulla etiam majora. Et ipſorum quidem aliqua, præſertim inferiora, manifeſtò vidi ad glandoſum urethræ corpus pertinere; plura tamen, etiam aliquando inferiora, Canaliculis inſerviebant, eorum qui

ſunt

ſunt in urethra virili, ſimillimis, hoc eſt rectà ſub ipſa ſtatim interna urethræ membrana ex qua conſtabant, aſcendentibus, minimè autem; quantum adhuc perſpicere datum eſt; ad illud corpus deflectentibus; ut me nondum pœniteat quòd de ipſorum origine ampliùs quærendum cenſuerim. Quòd autem hos Canaliculos omiſerit Verheyenius, magis quidem mirarer, niſi Bartholini Proſtatas, ipſumque etiam Vaginæ Plexum Retiformem omiſiſset. Sed cùm res ejuſmodi jam diu notas, celebrataſque non memoraverit; leviùs ſanè ferendum eſt, quòd eos Ductus, alioſque per ambitum Mulie-bris Foſsæ diſpoſitos, quòd Ligamentum Clitoridis Suſpenſorium, quòd certas Menſtruorum Scaturigines, quòd Cervicis Uteri Veſiculas, & Valvulas, quòd frequentiorem Tubarum poſitum, aliaque ejuſcemodi non ita pridem à me vel maximè illuſtrata, vel primùm animadverſa, ignoraviſse videatur. Quo in numero etiam ſunt Papillæ ipſius Vaginæ, quas ego quidem cùm in pleriſque, minùs etiam idoneis, cadaveribus poſt Prima edita Adverſaria inciſis, ſatis obſervavi, tum aliquando ita confertas, elegantes, ac manifeſtas iis qui aderant, oſtendi, ut Vaginæ complures rugæ nihil eſse aliud quàm perpetuæ diſtinctarum Papillarum ſeries viderentur. Contra in nulla unquam Vagina obſervaſse memini Rugas ita diſpoſitas, ut arbores imitarentur, quemadmodum Verheyenius pinxit in Figuræ 2. Tab. XVII. inferiore parte, quam tu quando in tua Tabula LXXII. ad num. 5. afferre volebas, utinam monuiſses, ipſam ex uno tantummodo ſubjecto fuiſse deſcriptam. Id tamen in eadem à frequentiore obſervatione minùs abhorret, quòd pars rugarum ſint tranſverſæ, omnes autem quibuſdam in locis interruptæ. Sic enim obſervari ſolet, ut aliàs ſcripſi; ſolet, inquam; nam Vaginas quoque non paucas vidi in quibus vix, ac ne vix quidem id appareret. In quibus autem id apparet, ſuſpicor, in iis fermè locis apparere quæ ab iis Columnis de quibus in ſuperiore Animadverſione dictum eſt, à primordiis tenerentur: à quarum quidem baſium reliquiis globoſas illas Carunculas effici, non dubito quæ haud rarò in mulieribus circùm Vaginæ orificium unà cum pyramidalibus quæ dilacerati Hymenis reliquiæ ſunt, eminent, & cum his promiſcuè Myrtiformes nuncupantur. Sed & ea Rugarum Vaginæ diſpoſitio quam Verheyenius propoſuit in ejuſdem 2. Figuræ ſuperiore parte, ut paſſim rete quaſi quoddam referant, non ita frequenter occurrit. Glandulæ autem quas in eadem Figura appinxit, & poſt macerationem vidiſse, inquit, eæ certè hac omiſsa, minimè apparent in muliebribus quidem Vaginis; nam in cane quadam interiorem vaginæ ſuperficiem maxima ex parte evidentibus variæ magnitudinis glandulis obductam, in echi-

49 *De Papillis Vaginæ.*

De ejuſdē Rugis, & de Carunculis Myrtiformib.

Vid. Verhey. l. 1. tr. 2. c. 33.

De Vaginæ Glandulis.

echino autem plures ibidem extantes glandularum plexus inter diſse-candum oſtendiſse me, memini.

ANIMADVERSIO XXV.

De Utero. JAm verò quod ad Uterum ipſum attinet; quòd illum Graafiu „ quandoque, licet rariùs, nunc magis versùs dextram, nun
51. „ magis versùs ſiniſtram Hypogaſtrii partem ſitum offendiſse ſe,„ dicit; id ego ſemel in Virgine, in Mulieribus autem bis vidi, inpri miſque in Vidua quadam in qua ut teres Ligamentum dexterum ſi niſtro multò brevius erat, ita in id latus Uterum fermè totum tra
52 hebat. Quòd autem abſolutè negat, Uteri partem dextram à ſini ſtra intriſecùs „ per lineam aliquam, ſecundùm longitudinem Uter „ excurrentem, ſeparari (quamvis illam opinionem plerique fovean „ Anatomici) niſi ſubſtantiam ejus ſecundùm longitudinem diſsecan „ do, lineam illam efformaverint; „ ego ſanè etſi ab illa opinion longè abſum; tamen in Virguncula tredecim annos nata intimam no cervicis modò, ſed & fundi uteri poſteriorem ſuperficiem bifarian inveni ſecundùm longitudinem diviſam per ſulcum quendam profun dum, quem inter diſsecandum non efformatum eſse à me, cert ſcio. Sed & quæ res Graafius „ dubitat an fieri poſſit, ut longio „ videlicet Penis - (aliquando) in oſculum Uteri introducatur, & „ introductus ibi detineatur, „ ejus rei certam compertamque ſib hiſtoriam Cl. Valſalvam nobis aliquando narraſſe, meminimus. Ve rùm ut in ipſius Uteri anatome attingamus ea quæ Graafii *telæ* à t fuerant *intexenda*; ad ulteriora, eaque longè graviora pergamus
54 Igitur Graafius docuit: *quò magis* Uterus (*à primo conceptu uſqu ad partum*) *dilatatur*, *eò magis etiam incraſſari ejus ſubſtantiam*
Operat. Chir. n. l. c. Obſtetric. c. 8. Vir autem Cl. Henricus à Deventer, qui poſt Graafium diligentiſſi mè hanc quæſtionem tractavit, obſervationibus quas ſæpiùs habuit fretus, oſtendit, „ Uterum varia quidem magnitudine ab impræ „ gnationis initio ad partum uſque, *at* una eademque ſemper gau „ dere craſſitie, - qua videlicet gaudet dum adhuc parvus fœtuſque „ expers eſt. „ Sed neque Graafius dubitavit, quin illa in dilata tione *totum* Uteri *fundum* indiſcriminatim extenderetur. Contra De
Ibid. c. 9. ventrius Ligamenta Uteri obſervat tantò inferiùs cum hujus lateri bus connecti in prægnantibus, quàm in vacuis, ut inde conficiat eam partem fundi quæ ſupra Ligamenta eſt, *octuplo vel duodecuplo plùs* extendi, quàm quæ infra.

ANI-

ANIMADVERSIO XXVI.

DE ipſa autem Uteri ſubſtantia, ac ſtructura potiſſimùm examinanda hæc ſunt quæ docet Graafius : „ Extremis (geſtationis) menſibus penè membranaceam ſuam ſubſtantiam exuere „ (Uterus) videtur; ita enim, ſi diſſecetur, rubeſcit, totque foraminulis (quæ nihil aliud ſunt quàm vaſa per medium diſſecta) „ pervia conſpicitur, ut ſpongioſam quaſi ſubſtantiam induat. „ Hìc primùm omittitur illa Uteri ſubſtantia quæ tunc maximè eſt manifeſta, & quæ non modò in partu, ut fœtus expellatur; ſed etiam à partu, ut ipſe uterus ad parvitatem priſtinam redeat, tantum habet uſum, ut paulò poſt Graafius hoc ipſum explicaturus, ad eam confugere cogatur, mentionem videlicet injiciens de *fibris per uteri ſubſtantiam diſperſis ſe ſe contrahentibus*. Verùm Malpighius non diſperſas fibras nobis deſcripſit; ſed „ fibras carneas in faſciculos „ coagmentatas, & reticulariter implicitas uteri ſtructuram ita exteriùs componere, docuit, ut ipſius interior etiam moles ſit lacertorum congeries, & complexus, - imò avulſo chorio, & placentâ, „ muſculoſa occurrat; „ quod quidem mihi olim, & Amicis Venetis maximè fuit in muliere manifeſtum quæ altera vel tertia hora à partu ob quendam animi affectum obierat. Extantes namque muſculares fibræ inter ſe intextæ; niſi quòd earum manipulus non exiguæ latitudinis, extremis utrinque partibus cum utero connexus, cætera liber ac ſolutus, prominebat; partem, atque adeò etiam ſuperficiem uteri interiorem efficiebant; ut minimè propterea miratus ſim, cùm poſtea legi, Cl. quoque Meryum in muliere poſt quatuor à partu horas mortua eandem uteri ſuperficiem nulla obductam membrana obſervaſſe. Deinde verò cùm Graafius eandem inquit Uteri ſubſtantiam *tot foraminulis perviam conſpici, ut ſpongioſam quaſi naturam induat*; Sinus quidem Uteri vidiſſe ſe, oſtendit; ſed idem tamen cùm illa interjecit: *quæ foraminula nihil aliud ſunt quàm vaſa per medium diſſecta*; peculiarem eorum Sinuum naturam non videtur agnoviſse. De qua cum iis quæ olim Stephanus, & deinde Riolanus ſcripſerunt, conferenda ſunt quæ ab Diligentiſſimis Anatomicis Malpighio, & Litrio ſunt obſervata. Ad id verò quod Graafius ſcribit : „ ſedecim „ circiter dierum ſpatio poſt partum Uterum - ad priſtinam ferè magnitudinem redire; „ adnotandum erat, Riolanum tamen poſt quatuor & viginti horas id ipſum reperiſſe, Deventrium autem octavo vel nono poſt partum die uterum „ tam exiguum & naturaliter adeò conſtitutum inveniſse quaſi puerperæ non fuiſset. „ Denique ubi Graafius

De Uteri ſubſtantia, & Sinibus.

Diſſert. ad Spon.

Hiſtoire de l'Acad. R. des Sc. A. 1706.

De Diſſect. Part. c. h. l. 3. c. 4. Anthrop. l. 6. c. 2. Loc. cit. Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1701. Loc. cit. Ibid. c. 9.

ſius „ patentes Lochiorum vias aliquando in puerperis defunctis conſpexiſse ſe, dicit, dum per Siphonem liquorem in Arterias Hypogſtricas aut Spermaticas infunderet, qui non minùs quàm flatus „ in Uteri capacitatem erumpebat; „ id quidem minimè mirum eſt. Nos enim in ea de qua ſupra dictum eſt, Puerpera cùm externa Uteri vaſa digitum craſſa invenerimus, communicantes autem cum his memoratos Sinus minimum alicubi digitum admittentes viderimus, tum foramina cum his communicantia in uteri ſuperficie quâ adhuc placentæ pars adhærebat (nam quâ jam in partu abſtracta fuerat, valde erant imminuta) eâ magnitudine deprehendimus, ut in maxima eorum apex minimi digiti nullo negotio immitti poſſet. Itaque, ut dicebam, minimè profecto mirum eſt quod ſcripſit Graafius, humorem, aut flatum per vaſa immiſſum intra puerperarum uterum perveniſse. Illud verò quod perſæpe obſervavit Solertiſſimus Fantonus „ utile, velut ipſe inquit, non minùs quàm curioſum eſt „ advertere; „ & ſanè ex ipſo afferre non omiſit Cl. Heiſterus: per venas uteri aerem in ejus caveam, & vaginæ, atque aliquando etiam contra, & in iis quidem quæ non ſunt puerperæ, impelli poſſe. Hæc; ut cætera nunc prætéream; *ad Uteri corpus, ejuſdemque ſtructuram pertinentia*, ſi ex iis ſunt quæ, ut in ſubjecta Notula polliceris, *clariùs in ſequentibus manifeſtas*; ipſa ego fruſtra commemoravi; ſin verò in hoc, & proximo Capite, Tabuliſve iiſdem ſubnexis, nihil horum, ut noſti, attingis; fruſtra inter initia iſtius Tractationis promiſsum eſt, tum „ per varia intexenda, à Celeberrimis aliis Viris, poſt Graafium detecta, & explicata, tum per figuras - undequaque - conquiſitas, - materiam hanc magno Lectoris commodo *plenè* illuſtratum iri. „

Anatom. Diſſ. 9. Compēd. Anatom. n. 192.

ANIMADVERSIO XXVII.

56 IN proxima quam ſubjicis, Adnotatione, ex tuorum, opinor, Amanuenſium incredibili negligentia res mirum in modum lepida orta eſt, ut iſta videlicet de qua loqueris, Virgo Genevæ ægrotans ex eo tempore quo primùm ejus morbi hiſtoriam totidem verbis in Bibliotheca Anatomica propoſueras, ætate adhuc eâdem eſse videatur.
57 Sed ut tuis miſſis Obſervationibus, ad noſtras quas in conſequente Adnotatione ſuper fontibus Menſtruorum profers, à nobis quidem non in vagina, ſed in uteri fundo conſpectis, tranſeamus; poſtquam ipſæ editæ ſunt, tum Cl. Santorinus eadem prorſus in fœmina vidit quæ eo ſanguine fluente, mortem obierat, tum nos ipſi in pluribus quibus non ita pridem, ut videbatur, effluxerat, eadem

De Menſtruorum Scaturigine.

pari-

pariter & Amicis, & Auditoribus noſtris monſtravimus. Illud verò nunquam vidiſse, meminimus quod ex Highmoro ſemel, atque iterum proponit Graafius, tunc membranam uteri internam *à prominentibus venarum orificiis aſperam eſſe*. Nec ſanè id videtur neceſſarium, cùm ſatis ſit, ea foramina per quæ Uteri Sinus cum hujus cavea communicare, ſupra diximus, eo tempore à vi erumpentis ſanguinis tantummodo diduci. Quâ per ipſum fluxum imminutâ, illa, ſe ſe contrahentibus circumjectis fibris, tantùm patere exiſtimo, quantum ſatis ſit perpauco ſero tranſmittendo quo uteri cavea humecta ſervetur. Quòd ſi laxatæ fibræ aut non tam citò, aut nunquam ita ſe reſtituant, ut opus eſſet; ſanguinis fluxui ſeri fluxum ſuccedere, cenſeo aut per dies aliquot, aut diuturnum, quem *Fluorem Album* vocamus: & hac quidem ratione ſuper hujus frequentiore ſcaturigine in Graafii ſententiam eo. In iis autem quæ de Latis Uteri Ligamentis ſubjicit, optandum ſanè erat, ut eam partem quam *Alis Veſpertilionum ſimillimam* infra dicit, quæ ſcilicet tubam inter, & teſtem intercedit, ab reliquâ inter pelvis latera, atque uterum vaginamque interjectâ diſtingueret. Hæc enim utpote firmiter pelvis lateribus commiſſa, Ligamenti Uteri Lati & officium, & nomen ſervare poteſt; illam autem, quippe exteriore extremo ſolutam, non Uteri quidem, ſed Tubæ Ligamentum vocare malim, aut ex illa uſitata aſſimilatione, Alæ Veſpertilionum vocabulo appellare. Ita ſanè Kerckringii cenſura declinabitur: quod & Verheyenius vidit; qui tamen in eo lapſus eſt quòd à ſuperiore iſta membranæ parte *tubam, & teſticulum ſuſtentari*, dixerit, quando conſtat, hunc vero Uteri Ligamento Lato adnexum, ab ipſo potiùs, cæteriſque & membranis, & vaſis, & ligamento etiam peculiari quæ infra à Graafio commemorantur, quàm ab libera ſolutaque illa membrana quæ tubam cum ipſo teſte connectit, ſuſtentari. De vero autem Prolapſu Uteri cùm cætera quæ iſtic interjicit Graafius, & tu ex Cel. Ruyſchio confirmas, probamus; tum quòd ex impropriè dicto Prolapſu Uteri, vaginæ videlicet inverſione verum Uteri Prolapſum infert; nos certè in nonnullis quibus inverſa vagina extrorſum admodum propendebat, etſi interior uteri cervix longior ex diſtractione facta erat, ipſum tamen uteri fundum æquo inferiorem ſedem obtinere, deprehendimus. Sed ut his, aliiſque omiſſis, ad Ligamenta Uteri redeamus; quanquam ea quæ Rotunda vocitant, ſanguiferis magna ex parte vaſis compinguntur, quæ in ea de qua in ſuperiore Animadverſione dictum eſt, Puerpera vidi ita ſanguine diſtenta, ut Ligamentorum latitudo medii manus digiti latitudinem æquaret; quanquam præterea (quod Euſtachius pariter delineavit, & ego aliàs

[Margin notes: 54. 56. — *Et Fluoris Albi.* — 58. — 59 — 69. — *De Latis Uteri Ligamentis.* — Spicil. Anatom. Obſ. 20. l. 1. tr. 2. cap. 25. — 62 — *De Uteri Prolapſu.* — 59. — *De Rotundis Uteri Ligamētis.* — Tab. add. Theatro IV. F. 1.2.]

perſpexi) eorundem vaſorum ſaltem nonnulla ad Cruralia pertinent; tamen id quoque rectè fecit Graafius quòd Riolanum, per ea Liga-
60 menta Venereorum Bubonum generationem explicantem refutaverit; nam & circuitus ſanguinis leges obſtant, & quem ad modum eam
Anim. 22. rem in viris explicari à Cowpero, diximus, ad eundem, aut certè ad non multò abſimilem in mulieribus quoque eſſe videtur explicanda. Illud contra ob ea quæ ex Cl. Deventrio ſupra attigimus, probare facilè non poſsumus, quòd eadem Ligamenta in gravidis magnam uteri molem „ ab utraque parte detineant, quo minus in „ hanc aut illam ventris partem inclinet, eamque ob cauſam illa ſu- „ perioribus partibus fuiſse colliganda. „ Neque enim tunc ſecundùm illius obſervationes ea Ligamenta ſunt ampliùs ſuperioribus uteri partibus annexa; ut fruſtra laboret Verheyenius, docendo, *exten-*
loc. cit. *di illa pedetentim*, *accedente aliqua ſubſtantia quaſi nutritiva*; ſed uteri moles, ut inquit Deventrius, „ octuplo, vel duodecuplo gran-
libr. cit. cap. 9. „ dior, - ac præterea ob figuram plerumque pyriformem, vel ovatam amplior, latiorque multò evadit ſupra ligamenta quàm in- „ fra; „ Itaque ob has cauſas Deventrius idem non dubitat, quin diſtentus gravidarum uterus „ proprio ſuo pondere facillimè huc vel „ illuc feratur, & inclinetur; „ imò eâ re poſitâ, plurima in egregio ſuo libro deducit ad difficiles partus ex pravo uteri ſitu dignoſcendos, & faciliores reddendos prorſus neceſsaria; ut propterea graviùs feram, quòd Experientiſſimi hujus Viri non modò obſervationes, ſed & Figura uteri in gravidis extenſi quam ad vivum delineandam ſe curaſse, teſtatur, in tuo iſto Theatro ampliſſimo, & *Selectioribus Recentiorum omnium Obſervationibus* inſtructo deſideretur.

ANIMADVERSIO XXVIII.

VErùm illud fortaſse inquies, Mangete Ornatiſſime: his, atque aliis quæ ſupra ex Deventrio allatæ ſunt, obſervationibus eas quæ à te ſunt habitæ, conſimiles non fuiſse. Optandum tamen erat, ut illas Deventrii obſervationes etſi non ſemper reſpondentes (neque enim adhuc contendere id poſſim) at certè ab integerrimo, & exercitato Viro habitas, Lectoribus indicares. Multò autem magis optandum erat ut in celeberrima illa Quæſtione in cujus nominatim examine te *præſertim non mediocrem diligentiam adhibuiſſe*, diſertè in Præfatione teſtaris, de *prima* videlicet *Conceptionis Sede*, *veriſque ejuſdem principiis* quædam non modò ad rei anatomicæ, ſed ad ejuſdem Quæſtionis illuſtrationem pertinentia, eaque jam olim à

Sum-

Summis Viris Malpighio, et Graafio propoſita, nullo modo præter-mitteres. Quæ ut qualia ſint, & quàm ad eam Quæſtionem penitus evolvendam neceſsaria, quàm pauciſſimis verbis oſtendamus; ejuſmodi nempe ſunt, ut ipſis expoſitis, plura Adverſantium argumenta fieri ex difficillimis facilia queant; non expoſitis, ne illud quidem quid in Viviparis Ovum ſit, fortaſse intelligatur. Malpighius namque ex ſuis Luteorum Corporum, & hiſce incluſorum *ovulorum* (in vaccis milii grano haud majorum) obſervationibus non ſolùm *dubitari poſſe*, docuit, majores iſtas Ovariorum Veſiculas quas tu, & plerique paſſim in quibus Verheyenius quoque eſt, ſine ulla dubitatione Ova & creditis, & appellatis, *non eſſe verè ova*; ſed etiam *non improbabiliter colligendum eſſe*, ſtatuit, eaſdem *non eſſe rigorosè ova, ſed materiam, ex qua glandula* (hoc eſt *glanduloſum luteumque corpus*) *excitatur, cujus ope ovulum ſeparatur, fovetur, & ſtato tempore ejicitur*. Nec verò aliud (ſiquis diligenter attendat) Graafii ipſius obſervationes videntur indicare. Etſi enim Veſiculas iſtas Ova appellat; cùm tamen non modò infra doceat, *brevì poſt coitum inter ovi tunicas glanduloſam quandam materiam totum ovum involventem, globulique figuram repræſentantem accreſcere*; verùm etiam in poſtremo *Tractatus* ſui Capite affirmet, ova *decuplo quàm ante coitum minora* ex illo globulo, hoc eſt ex Luteo Corpore in tubas expelli; quid tandem veri ſimilius exiſtimabimus, num Veſiculas eſſe ova, an non eſſe? Nam ſi eſse ponimus; illud concedamus neceſse eſt, Ova à coitu fœcunda facta, principiò non, ut ratio, & conſequens aſſiduum in utero incrementum ſuadent, magis expandi, ſed contra ac fieri deberet, imminui. Quantò ergo proclivius eſt conjicere, Veſiculas eſse glandulas eum quem continent, humorem ſecernentes, ut in ipſo *ovulum* & tutiùs aſservetur, & faciliùs cùm tempus eſt, incipiat expandi: eſse, inquam, glandulas quarum partes eodem tempore, eandemque ob cauſam amplificentur non tantùm ut diſtractâ, & ad extremum pertusâ ovarii membranâ, *ovulo* exitus paretur, verùm etiam vel ut novum tunc nutrimentum eidem ovulo ſuppeditetur, vel plus humoris exprimatur quo ipſius ovuli exitus, & per tubam delapſus facilior fiat. Verùm ſive hæc ſint rejicienda, ſive probanda (alterutrum namque in propoſitæ Quæſtionis non indiligenti evolutione eſt neceſsarium) neutrum fieri profectò poteſt, niſi memoratæ & Malpighii, & Graafii obſervationes expendantur. Quare igitur à te Malpighius, quaſi nihil de his rebus ſcripſiſset, in tota iſta tractatione vix ſemel, ubi de canalibus loqueris quos ipſe in vaccinis uteris detexit, memoratur; Graafii verò non modò Caput illud poſtremum, ac Tabulæ ad ipſum ſpe-

De Vivipararum Ovis, Veſiculis, Luteiſque Corporibus.

Differt. Epiſt. ad Spon.

63.

71.

ſtantes, ſed Tabula etiam huc pertinens XIV. Lutea Corpora, atque horum ſtructuram in vaccis, ac ovibus proponens omittitur?

ANIMADVERSIO XXIX.

QUæ cùm ita ſint, minùs certè mirandum eſt, quòd nonnulla alia non paris quidem momenti, ſed tamen ad propoſitæ Quæ-
De iiſdem Ovis. ſtionis illuſtrationem ſpectantia, in quæ fortè incideras, non attenderis, velut in iſta Adnotatione in qua cùm Viperæ ovaria ſcri-
63 bas te *ſemper vidiſſe è pluribus ovis conflata*, illud interea quod in
Act. Dan. Obſ. 89. illis Steno jam viderat, non adnotaveris, ſcilicet „ quodlibet ex ovariis videri eſſe membranam peculiarem, in formam cylindri, ſeu portionis ab inteſtino reſectæ, utrâque parte ad ſenſum clauſæ. „ Ego verò cum Doctiſſimis Amicis Venetis, immiſſo in eum cylindrum aere, non modò ad extrema, ſed nulla ex parte invenire ipſum pervium potui; idque magis miratus ſum in ſerpente quam hujus rei cauſa aſservabamus, viperæ ſimili, cùm ſeptem vel octo ova nuperrimè peperiſset. Quibus vel ſolis obſervationibus ſatis ii convincuntur qui idcirco ova mulieribus negant quòd ovariorum tunicam imperviam habeant; nam & viperis, iiſque ſerpentibus impervia eſt, & tamen cùm opus eſt, ovis, & quidem non mediocris magnitudinis, certiſſimè patet. Cæterùm quod idem Steno de iiſdem Viperarum ovariis ſemel obſervaſse ſe, ſcripſit, an verò perpetuum ſit, incertum reliquit, id nos in iis quas diſsecuimus, omnibus perſpectum habemus, videlicet alterum altero altius eſse; quod & marium teſticulis, & amborum renibus contigit. Mitto alia cùm de earundem Partium inæquali longitudine, tum præſertim de Viperarum oviductibus, in quibus non eadem quæ Steno, obſervaſse videor.
Nam ſi de brutorum anatome hìc verba facienda ſunt; ſanè præſtat
65. ad ea quæ Graafius ipſe de genitalibus Galli, & Gallinæ Partibus
De Partibus Galli, & Gallinæ genitalibus. poſt Eximios Anatomicos Fabricium, atque Harveum ſubjecit, perpauca adnotare. Quòd igitur *binis Penibus gallum adornatum inveniſſe ſe*, dicit; etiam binas Veſiculas, ſeu mavis Capſulas Seminales, atque Epididymides poterat adjicere. Nos enim utraſque cum laudatis Amicis perſpeximus, & has quidem non ſine Globis, quanquam ille in Tab. XVII. à te pariter omiſsâ, nihil harum rerum appinxerit. Illarum autem alteram pinxit quidem ad litt. D; ſed & ipſam quoque *Penem* vocavit, neque an cava intus ſit, dixit: cujus nos caveam, aliàs in tranſverſum ſecando, aliàs demiſsâ per imum Vas Deferens ſetâ, ac facilè per ipſum Penis apicem trajectâ, tum ſecundùm ſetam inſtitutâ ſectione, conſpeximus. Foramen autem illud

llud cæcum, ſive potiùs *burſam*, qua ſemen à gallina excipi, & 66
onſervari ad ova eò delabentia fæcundanda, exiſtimavit Fabricius, cujus opinioni quiddam non abſimile profectò, ſed tamen, ut in Bombyce, veriſimilius à Malpighio propoſitum eſt, *Burſam*, inquam, llam non eam ob cauſam creatam eſse, jure quidem poſt Harveum Graafius cenſuit vel ob id unum quòd eadem prorſus gallis etiam ributa ſit. Eam ego ad Cloacam potiùs quàm ad Uterum, ſpeſtare, exiſtimo propterea quia non ſolùm figura à Graafio in eadem Tabula propoſita, verùm etiam tunicarum ſtructuræ modo, & ecreti humoris colore binis iis ſubrotundis Folliculis perſimilem eſse, nimadverti qui ad extremum Canis inteſtinum hinc atque hinc locati, brevi collo in ipſo podice deſinente cinereum, & graveolenem mucum excernunt. Quos quidem folliculos quanquam ex aliis nultò minoribus conſtare, credo, albicantium punctorum inſtar per nternam illorum ſuperficiem ſæpe extantibus; tamen ſoleo ut ſimliciorem, eandemque obviam, atque conſpicuam Malpighianæ Glanlularum Structuræ ideam proponere. Hi folliculi ſunt illæ glandu-æ quas Peyerus ſcribit ſe apud Cl. Joſephum Verneyum „ in hye-, na odorifera, ſeu cato zibeti primùm conſpexiſse, in aliis quo-, que animalibus reperiundas, præterquam homine. „ Nec tamen ınt propriæ brutorum omnium, ſed *quorundam*, quod & ipſe aliquot paginis interjectis agnoſcit Peyerus, candidè faſsus, earum fficium ſibi eſse ignotum, idque „ ſapientum attentionem oppidò, mereri. „ Grewius verò eoſdem folliculos, ut in Muſtela, Furoe, Putorio, Fele, Cane, & Vulpe obſervavit, ſic proprios ſaltem arnivororum quadrupedum eſse, credidit. Porrò Cowperus in Marupiali Americano eoſdem invenit: neque aliò fortaſse pertinent illa mpla ad anum foramina quæ à Cl. Fantono in alpino mure obſerata ſunt. Verùm ut ad bruta in quorum non podice quidem, ſed loaca hiantes folliculos ipſi vidimus, revertamur; huc ſpectant forаſſe duæ illæ magnæ veſicæ quas Diligentiſſimus etiam Caldeſius fluvialibus Teſtudinibus obſervavit; certiſſimè autem ſpectant duæ læ, ut Redius loquitur, „ quaſi veſiculæ ſeminales prope duas vulvas Viperarum pendentes, quibus preſſis, tenuiſſima aqua exit ſylveſtre quiddam; & propriè ſerpentinum moleſtè & graviter olens: quæ ex marium etiam penibus exprimitur. „ Nos autem c olim Venetiis obſervavimus. In ima eademque anteriore viperiæ cloacæ parte extremum inteſtinum deſinebat ſic ut à vertebris ontra atque in perfectioribus animantibus fieri ſolet, magis ipſum iſtaret quàm uterorum oſcula, quæ proximè ſuperiorem locum teebant; paulò autem ſuperiùs ureteres hiabant: denique ad labra

Diff. de Bomb.

De binis in multis animalibus ad anum Folliculis.

De Glād. Inteſtin. Exerc. 2.

The Cō-par. Anat. of Stom. chap. 1.

Act Erud. A. 1705. M. Mart.

Anatom. Diff. 2.

Oſſerv. intorno alle Tartarughe. Tav. 4. Fig. 4.

Oſſerv. intorno alle Vipere.

po-

poſtremæ ferè cloacæ hinc, atque hinc ſingula erant foramina iſt rum Veſicularum ex quibus turbidum, ac ſubflavum humorem illu graveolentem expreſſimus: qui in maribus, non penibus quidem ſed duabus papillis compreſſis quæ ad horum baſim extrorſum poſ tæ in cloaca occurrebant, exivit. Quæ quoniam obſervantibus n bis, aderat cum cæteris Amicis Summus etiam atque Eruditiſſim
A. 1684. M. Mart. Vir Dominicus Gulielminus, hic poſtea Actorum Lipſienſium locu oſtendit in quo inter Excerpta ex Viperæ Caudiſonæ Anatomia a Eduardo Tyſone deſcripta Celeberrimi illi Collectores hæc haben „ Prope Cloacæ terminum duo alia inſuper conſpiciebantur foram „ na, - per quæ duo ſacculi ducuntur, quos ciſtulas odoriferas N „ ſter, Charras malè paraſtatas vocat, cùm in fœmella quoque v „ perina obſerventur. - Liquorem craſſum & graveolentem contin „ bant. „ Sed hæc hactenus.

ANIMADVERSIO XXX.

NUnc de Falloppianis Tubis perpauca adnotemus. Et primù
69 „ in vaccis, ovibus, aliiſque animalibus earum extremitate „ non ut in hominibus findi, ſed perpetuam & tenuiſſimam me „ branoſam expanſionem adipiſci, atque eodem ferè modo, ut O „ ductus in avibus terminari, „ non verbis tantùm, ſed & elegan Tabula XV. Graafius docuit, probè gnarus, quicunque illam cu XVIII. gallinæ oviductum repræſentante comparaſſet, vel ipſo pr tinus oculorum judicio maximam quæ inter Partem utramque interc dit, ut figuræ ac habitudinis, ita & officii ſimilitudinem facilè depr
De Tubis Falloppianis. henſurum. Tu verò illam ipſam Tabulam prætermiſiſti. Cur aute ex omnibus quæ ad hoc tempus ſecui, brutis, in Cane tantùm, atq Echino extrema illa membranoſa Tubæ expanſio in ſacculum conf mata ſit, ſtriis intus (ſi rectè memini) adipoſis ornatum, laxèq ovarium complectentem; curque hic idem ſacculus non undique occluſus, quod tutior ovorum in tubam deſcenſio requirere vide tur, ſed hiatu quodam pertundatur, diſquiſitione indignum non ſet. Poſtremò etſi equæ gravidæ tubas „ plurimis valvulis toto e „ rum ductu munitas „ Whartonus, ut Graafius refert, invenit; n certè in non gravidæ equæ tubis videre ullam valvulam non potu mus. Quod autem ad duo illa attinet poſtrema Capita quib Graafius ea quæ Ovo in Utero accidunt, & Cuniculorum Gener tionem complexus eſt; à te ipſa quidem „ conſultò omiſſa eſſe,
73 „ cis, quandoquidem illa omnia ad Conceptionem, & fœtus accr „ tionem ac partum ſpectant, de quibus te ſequenti Capite abun

„ eſse

„ eſſe acturum, „ polliceris. Num verò id præſtiteris, an potiùs plura ad eas res pertinentia, quæ ex eorum Capitum lectione addiſci facilè potuiſsent, vel prorſus omiſeris, vel non ſatis perſpicuè, atque accuratè propoſueris, videbimus poſtea. Illud interea certum eſt, Cuniculorum inſpectiones quas noviſſimo Capite Graafius deſcribit, ex iis eſſe quæ acer ipſius Adverſarius Swamerdamius, cùm tot alia in hoc ejus Opere coargueret, diſertè laudavit. Neque dubito quin tu ipſe, ſi attentiùs id Caput legiſses, eam quam ſuperiori paginæ ſubjeciſti, Adnotationem aut omiſsurus fuiſses, aut ita ſaltem ſcripturus, ut quas veſiculas *tum intra*, *tum extra teſticulos* illius Matronæ vidiſti, eæ vera ova eſsent, necne, tibi dubium eſse, ſignificares. Quod tantùm abeſt ut feceris, ut & ibi generationi ex ovo *majorem confirmationem* ſic addidiſse te, cenſeas, & alibi ex tua iſta una obſervatione „ abunde conſtare, affirmes, non raro ova „ ex ovariis in abdominis cavum delabi, - itidemque evidentiſſimè „ patere ex eadem obſervatione, ovum fæcundatum ex ovario dela- „ bi in tubam uterinam. „ Cæterùm non ea tantùm de quibus falſus es, Capita, cum Tabulis ſex ad ea pertinentibus, ſed cum Præfatione, primoque Operis Graafii Capite totidem Tabulas ad ea ipſa quæ protuliſti, Capita ſpectantes omiſiſti; ut præter aliorum quæ ſupra indicavimus, & Luteorum præſertim Corporum, etiam veræ & naturalis intimæ Ovarii Muliebris ſtructuræ, etiam interioris faciei totius Falloppianæ Tubæ, denique Ovilli etiam Uteri, quorundam qui vel poſt Graafium ſcripſere, in Quæſtione hac lapſus demonſtrantis, nullam in tuis ampliſſimis Voluminibus delineationem habeamus.

Miracul. Naturæ. 72 142 143.

ANIMADVERSIO XXXI.

AT ſaltem quas Graafii Tabulas exhibuiſti, eas atque earum Explicationes accuratè deſcriptas haberemus. Num verò habeamus, cognoſcent ii qui tuæ Tabulæ LXXI. Figuras præſertim 5. 8. 9. & hujus Explicationem ad litt. d d. cum Graafii libro comparaverint. Jam enim mihi de me ipſo magis, quàm de Graafio laborandum eſt, non ob eam (ne fortè erres) quam proximæ Figuræ atque Explicationi meæ appoſuiſti, Animadverſionem, ſed ob ea quæ in ipſis, Lectoribus ne ſuſpicantibus quidem, aut addita, aut mutata eſſe, video. Nam ut de Figura poſtea dicam; certè ego ejus Explicationem ad litt. A A. G G. H. M M M. p p. Q Q. non ita ſcripſeram, ut tu, Vir Cl. edidiſti, atque adeò cauſas habui cur ita non ſcriberem; exempli enim causâ, qui modò generatim dixeram, oſten-

74. 75

di à

di à me *Muliebres Partes - diſciſſas*, *atque explicatas*, ſatis profect habui hæc continuò ſubjicere: A A. *Pudendi Labia deorſum extenſa* illud enim quod iſtic additum eſt, *atque diducta*, ibi procul dubi redundaſſet. Ad litteras autem G G. res multò eſt manifeſtior. Iſti enim ita loquens inducor: „ Hymen oſtenditur, & ante hunc ali „ oſcula, Lacunarum ſcilicet Foſſæ Muliebris, ſic in hoc cadaver „ inventum; quarum unus vel alter delineatione ſubindicatur; „ Eg verò ſcripſeram: *ſicut in cadavere hoc inveni*, *quarum unum*, *vel a terum ductum delineatione ſubindicavi*. Quæ attingere hìc volui, u Lectores obiter admonerem, in iis quoque Adnotationibus quas e meis Primis Adverſariis deſcriptas Graafio ſupra appoſuiſti, tuos, u opinor, Amanuenſes pari haud rarò, & majori interdum libertat alia ex noſtris verbis mutaviſse, alia omiſiſſe. Verùm his in præ ſentia ſepoſitis, quid ſubjectæ à te Animadverſionis Auctor ſcribat

75. mecum, quæſo, recognoſce. „ Glandulæ, inquit, ſebaceæ in ha „ Pudendi Muliebris figurâ, præter partes quaſdam novas ad os ute „ ri exhibitas, principale Authoris inventum implent. „ Quid? ſi pla num faciam, hujus Figuræ vix ullam eſſe particulam in qua peculia re aliquid non habeam, & hæc inter, quid ſit præcipuum, quic

De Glandulis Sebaceis. non, haud facile eſse exiſtimare? Verùm id poſtmodum. Nunc au tem quid de Sebaceis Glandulis generice effetur, attendamus. „ Quòc „ multæ, inquit, ad ſuperficies humani Corporis, tum intimas tun „ extimas, tum medias aſſideant minutiores glandulæ, tanquam mi „ liaribus analogæ, unctuoſum quodpiam ſecernentes; in illis præci „ puè partibus expetantur, quæ vel rudibus nimis externorum atta „ ctibus cuſtodiendæ, ſuccis hinc mucoſis ſecretis, tanquam quôdam „ linimentô naturali incruſtandæ ſunt; non minùs ac in mechanici „ ferrum obliniunt vernice, ne ab aëre in æruginem exedatur: vel va „ riis inter ſe ſpecialibus motionibus deſtinatæ, ad harum facilitatem „ ſæpiùs per diem inungendæ ſunt non ſecùs ac rotæ plauſtri diu „ tiùs exerciti; adeo ut quoad primam partium claſsem veniant hæ „ glandulæ ad meatum auditorium, ad cavitates narium; quoad al- „ teram ad labra, ad oculorum palpebras, perſpicuè concurrant; „ hoc omne pro certiſſimô comperio; nec eo inficias per conſe- „ quens, quòd & eaſdem pro certis deſcripſerint *Bidlous*, *Malphy-* „ *ghius*, & *Valſalva* ab Authore noſtro citati; & mucoſas, ſeba- „ ceas, aut aliô ſimili nomine ab uſu, ſecretique liquoris qualitate „ nuncupaverint. „ Ego verò ex iſtis omnibus quæ *pro certiſſimis comperiſſe* ſe, dicit, ſcire velim quomodo compererit, *meatum* inpri- mis *auditorium*, & *narium cavitates* inter eas eſse Partes quæ ſeba- ceo linimento idcirco indiguerint, quòd *rudibus nimis externorum*

atta-

attactibus ſint expoſitæ? Scire etiam velim, quomodo ad iſtas ipſas Partes, itemque *ad labra*, *&* *oculorum palpebras* à Bidloo, Malpighio, & Valſalva ejuſmodi glandulas fuiſſe *&* *deſcriptas*, *&* *mucoſas*, *ſebaceas*, *aut alio ſimili nomine nuncupatas*, compererit? Mihi certè qui tamen eos Auctores *citavi*, nihil aliud ad hoc tempus notum erat, niſi Bidloum *cutem circa extimum* (ani) *limbum glandoſis ſcatentem tuberculis* dixiſſe: Malpighium illius generis glandulas in facie quidem deſcripſiſſe; in labris humanis tantummodo memoraſſe, in palpebris longè alias indicaviſſe: Cl. tandem Valſalvam & primum omnium iis glandulis nomen poſuiſse, & quæ ſunt in cute auriculæ eas quidem deſcripſiſſe; quæ verò in ſpina, aliſque naſi, ac ſub palpebris, dumtaxat memoraviſse. Quamobrem gratum mihi, Eruditiſſime Mangete, faceres, ſi loca ſignificares in quibus tres illi Auctores eas, eas, inquam, quas iſte dicit, glandulas *deſcripſerint*; duo autem priores *mucoſas*, *ſebaceas*, *aut alio ſimili nomine nuncupaverint*. „ Sed (pergit dicere) quod id omne, quod ad „ eaſdem præcipuè externas ſuperficies granuloſum eſt, in hiſce „ præſertim partibus, ubi nec uſus prædicti, nec ideo dictæ ſucco- „ rum ungentium neceſſitates aſſident, ſit inde & glanduloſum, & „ glanduloſum ſebaceum, id eſt quod in animi aſsenſum non ſatis „ penetrat. „ Scire hìc quoque velim, Mangete Ornatiſſime, quiſnam tandem hæc docuerit; vides enim, ut paulò etiam infra contendat, „ granuloſa quædam copiosè corpora per eas - ſuperficies „ diſperſa, non per hoc ſtatim ſtatuenda eſse glanduloſa; „ vides, inquam, quot verbis, verbis autem? imò verò etiam *exercitu tuberculorum hujuſmodi*, quo ventrem *Dominæ* illius *ad alias ulnas migratæ - naturaliter obſitum*, - *nec tamen perpetuò unctuoſiſſimum* adnotavit, neſcio quem impugnet, ejuſmodi granula *perperam in cenſum ſebaceorum advocantem*. Ne enim me impeti, credam, illud facit quòd non poteſt ipſe ea verba non vidiſse quibus ego in Sebaceis illis Glandulis ſtatuendis me attendiſse, profeſsus ſum, non iſtiuſmodi *emergentes in diem excreſcentias*, non *granula*, non *ſolida tuberculoſa* quæcunque, ut quæ in *vetulis per colli*, *ventris*, *aliarumque partium rugas ſurgere videmus in dies*; ſed *certa quædam obſervata tubercula*, hoc eſt primùm iis Cl. Valſalvæ quæ ipſe Sebaceas Glandulas eſse, agnoſcit, omnino ſimilia: deinde *pilos* ſaltem *perexiguos* proferentia; nam & illis glandulis quas pro Sebaceis ipſe habet, pili innaſcuntur, ſive eæ ſint Malpighii, ut hic deſcripſit, ſive Valſalvæ, ut ego obſervavi: noviſſimè *ſebaceam materiam*, cùm *exprimimus*, emittentia: illud nunc addo, vel ſine expreſſione proſtantem ſuis ex oſculis materiam ſebaceam haud rarò oſtendentia. Quæ

Anatom. hum. corpor. in Expl. F. 5. T. 47. Op. Poſth. 385

76

Adverſ. I. num. 12.

cùm in iis omnibus quas in I. Adverſariis enumeravi, cutis partibus perſæpe obſervaverim; in iis omnibus Glandulas Sebaceas non minùs quàm in cute auriculæ eſse, confirmo.

ANIMADVERSIO XXXII.

De earundem Glandularum Uſibus ſigillatim.

Anatom. Diſſ. 2.

NEc ſanè iſtud me dimovet argumentum: *Quis enim*, inquit, *glandularum hujuſmodi ad haſce partes uſus eſſet?* quaſi verò eas corporis particulas agnoſcere non deberemus quarum uſum ignoramus. Quantò aliter Cel. Scriptor, & Peritiſſimus Profeſsor Joannes Fantonus! Hic etſi fatetur: *qua parte cutis læſio ex affrictu timenda eſt*, *patere uſum ſebacei linimenti; cæterùm quid multis in partibus de eo ſentiendum ſit*, *ſatis non conſtare*; obſervationes tamen noſtras ſine ulla dubitatione amplectitur: *Alterum*, inquit, *glandularum genus in cute obſervarunt præclari Anatomici Morgagnius*, *& Valſalva*. Deinde addit: *has ſecernere lentam materiam ſimilem ſebo*, *quæ cùm exaruerit*, *in furfuraceam abit*; *hinc rectè videri glandulas ſebaceas appellatas*. Poſtremò eaſdem ait in memoratis à nobis partibus, quas & ipſe enumerat, *reperiri atque ubertim occurrere*.

Cæterùm, ut verum fatear, ſi quis alius, certè Animadverſionis Auctor plerarumque noſtrarum Glandularum uſum haud difficilè debebat agnoſcere. Qui enim ſebacei linimenti neceſſitatem vel *ob externorum attactus* etiam *ad* ipſas *cavitates narium*, & *ad meatum auditorium*, vel *ob varias partium inter ſe ſe motiones* ad *labra*, & ad *oculorum palpebras certiſſimè* comperit, eum mirum eſt, an ulli attactus, ullæ motiones *intra ipſas ſtatim nares* in emungendo, aut ſcalpendo, *ad genua*, *ad clunes* in genu flectendo, aut ſedendo, denique (nam ipſius de his quoque partibus interrogatio hæc etiam memorare me cogit) *ad pubem*, *ad penem*, *ad pudenda muliebria* in concumbendo hominibus accidant, non advertiſse. Huc quoque pertinent illæ de quibus poſtea dicemus, Nympharum Glandulæ, quanquam harum utilitas adversùs non modò affrictum, ſed acrimoniam quoque urinæ haud mediocris exiſtit. Neque dubitandum eſt, quin cùm acres non raro humores emungantur, ac dejiciantur, adversùs eoſdem quæ *intra ipſas ſtatim nares*, quæque non modò in ipſa ani ora, ſed & *ad perinæum* occurrunt, Glandulæ præſidio ſint.

Et generatim.

Sed ne quas ſingulæ afferunt utilitates enumerando, longiores ſimus; quas omni cuti univerſæ afferunt, præſtabit indicare: ex quibus non difficile erit intelligere, ad cutaneorum affectuum generationem, curationemque illuſtrandam, harum quoque Glandularum notitiam haud mediocriter pertinere. Et primùm quod Malpighius

de

de iis quæ in facie ſunt, docuit, „ adjacentem videlicet cutem il- Op. Poſth.
„ liniendo ab aeris erodentium ſalium injuriis, & activitate tutari; „
id ego cùm Tachenii, aliorumque pervulgatas obſervationes conſi- Hippocr.
dero quæ omnes ſcilicet oſtendunt, quibus ſalibus urina, iiſdem Chim. c.
etiam ſudorem ſcatere; id, inquam, ipſum adversùs ſudoris ſales 12.
ab univerſis Sebaceis Glandulis univerſæ cuti præſtari, credo. Huc
accedit multiplex in præcavenda totius cutis ſiccitate utilitas. Nam
ſic non aſpera, ſed lævis, non calloſa, ſed ſenſilis, non rigida, ſed
obſequens ſubjectarum partium motionibus, ad articulos præſertim,
conſervatur, eaſque omnes (ut paucis multa complectar) habet uti-
litates, quas Veteres frequentibus illis ſuis inunctionibus augere ſibi
conſueviſse, inter cæteros etiam indicat Hieronymus Mercurialis De Art.
Municeps meus. Eòdemque pertinet inprimis Luciani locus in eo Gymn. l.
Dialogo qui inſcribitur Anacharſis; ibi enim Solonem in hunc mo- 1. cap. 8.
dum loquentem inducit: „ Corpora deinde oleo perungimus, &
„ emollimus, ut habiliora reddantur. Abſurdum enim eſset, ſi cùm
„ putemus, emollita oleo coria ruptioni minùs eſse obnoxia, & diu-
„ tiùs duratura, quæ jam ſunt emortua; corpus quod etiamnum vi-
„ tæ eſt particeps, non melius olei unctione reddi exiſtimaremus. „
Denique ut nihil horum à Sebaceis Glandulis præſtaretur; ille ta-
men uſus contemnendus non eſset, quòd id cutanei recrementi ge-
nus quod Avicennas præter inſenſibilis tranſpirationis materiam, & I. Canon.
ſudorem, diſertè connumeravit, & *Sorditiem Extrinſecam* dixit, in- Fen. 1. D.
numeris ſuis excretoriis oſculis per univerſam corporis ſuperficiem 4. cap. 2.
diſpoſitis extruderent. Nam quæ unctuoſa primùm, deinde poſt ex-
ſiccationem *furfuracea* materies à Cl. Valſalva obſervata eſt ex ſuis 385
Auriculæ Sebaceis Glandulis prodire, & in hujus foveis congeri, ea-
dem non modò in *capillata Capitis parte*, ſed quâcunque reſtitare,
& congeri poteſt, ut in umbilico, interque digitos pedum, ad ho-
rum ungues, ad femina, atque adeò ſiquis, ut ultimæ ſortis homi-
nes, neque induſia, neque tibialia mutet, nec corpus lavet, & in
tota cutis ſuperficie, & in iis indumentis inhæreſcit: quæ quidem
res (ut pinguium, atque oleaginoſorum ſudorum à Medicis, & præ- Apud Bo-
ſertim à Mœllenbroccio, & Schultzio adnotatorum, & ſteatomatum net. Me-
originem ſic multò faciliùs explicandam præteream) non modò in dic. Sept.
iis in quibus nos obſervavimus, ſed & in omnibus cutis partibus T. 2.
Glandulas Sebaceas eſse, indicat. 401

ANIMADVERSIO XXXIII.

De iiſdem Glandulis. AT ſi eſſent (recognoſce alterum Noſtri argumentum, non eo ſanè melius, quod hactenus refutavimus) „ ſi cunctæ, inquit, „ per haſce partes deſcriptæ glandulæ ſuccos tam facilè percolarent „ ſebaceos, ut facilè, & tanquam fila ab eiſdem exprimit Author, „ citò nimis inuncta ſordeſcerent induſia appoſita ad corpus, tantis „ ſebi ſcatebris obſitum, nimiſque in lotricibus impenderetur. „ Quæſivi ſupra, ut quædam aliorum loca mihi indicares; nunc locum quæro in quo ipſe dixerim (quod tamen ut in plurimis ſubjectis dicere potuiſſem) me ſebaceam materiam *facilè*, *& tanquam fila à cunctis* per haſce partes deſcriptis glandulis expreſſiſſe. Hoc enim dumtaxat à me dictum eſt: *ſebaceam ferè ex omnibus expreſſi materiam*. Sed fac, me dixiſse; num conſequitur, quàm facilè ego vi adhibitâ expreſſionis extruſi, tam facilè glandulas per ſe ipſas tantundem ejuſmodi præſertim craſſæ lentæque materiæ & in omnibus, & continenter extrudere? Nempe quod ſatis eſt ſenſim lentèque propellunt; & hinc eſt quòd haud rarò ejus pars materiæ in ipſarum fermè adhuc orificiis ſiccari incipiat, & ſic proſtans ex iiſdem inveniatur. Quòd ſiqui ſunt; ut certè non pauci ſunt; quibus ea difficiliùs ſiccetur, atque ideò in furfures, & ſquamulas ſeriùs abeat, aut quibus majori copia proveniat; his procul dubio *citò nimis inuncta ſordeſcunt induſia*, - *nimiſque in lotricibus impenditur*. Ejuſmodi ferè ho-
Hiſt. Part. Diſſ. 13. mines ſignificavit Ortlobius, cùm „ in illis, inquit, ſubjectis, quorum motus ad attenuandum ſatis validi inveniuntur, & quæ calida aliis dicuntur, parca pinguedo eſt, quòd illæ partes per tranſpirationem potiùs ſecedant, quæ quoque hujuſmodi hominibus „ copioſiſſima, & interdum unctuoſa ſatis eſt. „ Eoſdem quoque in-
385 dicavit Præcl. Valſalva, cùm Sebaceas Glandulas „ in aliis (præter „ auriculas) locis eſse, conjecit ex unctuoſitate quadam, quæ in „ induſiis, præſertim in aliquibus Subjectis, circa Collum, & Scapulas ſolet manifeſtari. „ Et de *viſcoſis* iſtis *ſordibus*, quibus, ut
l. 2. tr. 1. cap. 32. inquit Verheyenius, *paucorum dierum ſpatio induſia linea infici ſolent*, & de quibus, quando Animadverſionis Auctor, ad *lotrices* provocavit, neceſsariò nobis dicendum fuit, ſatis ſuperque dictum eſt. Ut verò ex his quæ hactenus de Sebaceis Glandulis generatim expoſuimus, manifeſtum eſt, nihil magis quàm obſervationes *anſam* nobis *dediſſe*, ut illas per univerſam ferè cutem deſcriberemus,
num. 12. ita ex iis quæ in I. Adverſariis poſt earum deſcriptionem ſubdidi-
76 mus, manifeſtum erit, non modò dubitationem, quam iſte affert, ve-

verùm etiam ejus diſsolutionem, quam ipſe omittit, à nobis fuiſse propoſitam. Et ſanè ſi quibus tuberculis pili innaſcuntur, ea propterea non eſsent Glandulæ Sebaceæ; non tantùm pleræque ex noſtris, verùm etiam quas ab aliis indicatas ipſe pro Sebaceis Glandulis agnoſcit, Sebaceæ Glandulæ non eſsent. Neque enim minùs quàm noſtrarum plurimæ, illæ quoque Glandulæ pilos proferunt quas Bidlous ad anum, in facie Malpighius, in auricula Valſalva propoſuere.

ANIMADVERSIO XXXIV.

NUnc quid ſpeciatim dicat de Sebaceis Nympharum Glandulis, videamus. „ Dicit igitur, ſe pauca quædam, ſparſaque irregulariter granula per plures alas muliebres frequenter animadvertiſse.„ Se igitur in *pluribus*, & *frequenter* vidiſse, confitetur. Hoc primùm accipiamus quod ſi negare potuiſset, nunquam profectò erat daturus; nam vide, quæſo, id ipſum quod dat, quàm multis modis extenuare conetur. Dicit *pauca*, & *ſparſa*, quæ nos ex plurimis, etiam poſt edita Adverſaria habitis, obſervationibus tot, & tam conferta ſolere eſse, confirmamus, ut in eo uno Figura noſtra reprehendi facilè poſset quòd pauciores, & rariores exhibeat, niſi id conſultò, & confuſionis declinandæ cauſa factum eſset. Quòd autem poſita *irregulariter* dicit, nempe Figura quoque noſtra id ipſum oſtendit; nihil enim aliud in hoc certi habent, niſi ut in iis Nympharum locis quæ in Adverſariis excepimus, eſse non ſoleant. At verò „ nunquam, inquit, eâ magnitudine, nec ad quadrantem prædita animadverti, quam eis in hâc figurâ ſub litt. e e, largitur Author ſolertiſſimus; non ideò de eiſdem aſserendum quod ad figuræ explicationem per eundem habemus; ſcilicet haſce delineatas glandulas naturalibus eſse vix aliquantò evidentiores.„ Videtur certè Vir Cl. meam hanc Figuram non in meis, ſed in tuis, aut in Verheyenii Tabulis inſpexiſse. Veſtri enim Scalptores, quaſi iſtis Animadverſionibus de induſtria ſubſervirent, tantam iſtis omnibus glandulis magnitudinem, tamque evidens omnibus orificium *largiti* ſunt, ut delineationem iſtam veſtram pro mea non agnoſcam. Neque tamen hæc ita velim accipias, quaſi concederem, Nympharum Glandulas ne *ad quadrantem* quidem accedere iſtius magnitudinis quam vos dediſtis, aut iis ſtandum eſse, confiterer, quæ Animadverſionis Auctor ſubjicit: „ nec Nobis ulteriùs datum unquam fuit foraminula excretoria in earum medio perſpicere; nec ex eiſdem ſuccum quemcunque exprimere; multò minùs filum ex ſuppoſitis hiſce fora-

De Sebaceis Nympharum Glandulis.

Tab. 16. Fig. 3.

„ ra-

„ raminulis prodeuntem intueri, ut placet clar. Authori. „ Hæc enim ut ego ipſi facilè credo; ſic viciſſim mihi ipſum credere, æquum eſt, me toties, etiam poſt Prima edita Adverſaria, iſta omnia non modò vidiſſe, ſed & iis qui aderant, Amicis, atque Auditoribus oſtendiſſe, ut ad faciendam fidem minimè neceſſarium judicem docere iterum, qua ratione ſint inſpicienda. Siquis tamen fortè id requirat; is *ſole, vel præclara luce admiſſa, - leniter tractas, extenſaſque alas - variè* (ſi eſt opus) *ad lumen inclinet*. Sic enim; modò pluribus, iiſque idoneis cadaveribus utatur; *ſæpe*, ut ego ſcripſi, *in ſingularum glandularum medio foraminulum conſpiciet, ex eoque proſtans concolor glandulis ſubalbum & pertenue filum*; præſertim ſi expreſſione adjuvet: quod dum ego facerem, tantum aliquando materiæ ſebaceæ ex ſingulis foraminulis expreſſi, ut vel id unum propoſitam à me glandularum magnitudinem ſatis comprobaret. Ad hanc tamen cognoſcendam, ſatis erit animadvertere cinereum quendam livorem inſtar exigui fermè circuli locum unde filum proſtat, hoc eſt foraminulum, ambientem, & per cutem alarum translucentem. Hæ enim Glandulæ ſic translucendo prominentium per Nympharum ſuperficiem *granulorum* ſpeciem referre potiùs ſolent quàm reipſa prominere; niſi fortè incluſâ materiâ turgerent. Quæ aut ſedis, aut turgentiæ varietas cauſa quoque eſt, ut quas ad cervicem, ſcapulas, clunes, atque alias ejuſmodi regiones deſcripſimus, non ita ſæpe tuberculorum forma promineant, ut quæ ad perinæum, & muliebris pudendi labia in habitioribus præſertim ſubjectis ſolent occurrere. Cæterùm noſtras Sebaceas Nympharum Glandulas in Bononienſi primùm Theatro Præſtantiſſimus Stancarius oſtendit, tum in Veneto Ornatiſſimus Santorinus, & hic præſertim valde conſpicuas, & ſebaceam materiam evidentiſſimè emittentes. In ſua autem Scripta Anatomica; ut Verheyenium omittam; primus retulit Diligentiſſimus Fantonus ita ut *creberrimas* eſse - *foraminulum in centro oſtentare, & humoris ſebacei ſcaturigines* eſse, docuerit. Deinde Eruditiſſimus Goelickius inter ea quæ ego *nova detexi, merito adnumerare ſe*, dixit, *quæ de glandulis ſebaceis diverſis, ſpeciatim nympharum, adnotavi*. Noviſſimè Solertiſſimus Heiſterus *notandas - in Nymphis* eſse, admonuit, *glandulas parvas ſubſtantiam ſebaceam ſecernentes*. Quæ commemorare hìc voluimus, ut tot ejuſmodi Profeſsorum auctoritate majus Invento noſtro, & deſcriptioni apud omnes pondus adderetur.

Adverſ. I. n. 10. 11.

Anatom. Diſſ. 9.

Hiſt. Anatom. n. 147.

Compéd. Anatom. n. 192.

ANI-

ANIMADVERSIO XXXV.

JAm verò cùm in iis quæ de Lacunis Foſsæ Muliebris ego in plurimis cadaveribus & priuſquam ederem, vidi, & poſtquam edidi, oſtendi, ne Cl. quidem Animadverſionis Auctor quidquam invenerit quod apertè reprehendat; quid tandem ſuper Doctiſſimi Bartholini *De Proſtatis Bartholini.* Proſtatis adversùs me ſcribat, videamus. „ Sed quod hæ *Caſpari* „ *Bartholini* glandulæ, vel in ſubjectis illis ubi manifeſtè apparent, 76. „ aut eâ molis vaſtitate, aut amplis illis veſicularum, ſeu cellula- „ rum ſpatiis internè donentur, qualia ab Authore clar. delinean- „ tur, & deſcribuntur, id eſt, inquit, quod repudiarem. „ Sed tu vide, quæſo, Vir Præſtantiſſime, deſcriptionem meam quam inter Adnotationes Graafio additas poſuiſti. Nonne ipſe diſertè dico, ea 50 *aliquoties* me vidiſse? Nonne ipſe nego, me eas *veſiculas* in omni cadavere comperire potuiſse? Nonne ita deſcribo, ut omnes intelligant, non rem perpetuam, ſed rem aliquoties tantùm à me obſervatam deſcribi? Non enim *ſunt*, dico; ſed *erant &c.* Si ergo *repudiat* quaſi ut perpetua propoſuerim, longè fallitur. Si autem *repudiat* quaſi ne ſemel quidem hæc ipſe viderit, magis fallitur. Nihil enim inde aliud conſequitur, niſi aut id quod facile in re anatomica eſt, in aptiora ad eam perquiſitionem cadavera me incidiſse, aut id quod multò facilius eſt, me vel plura cadavera, vel paulò ſaltem accuratiùs diſsecuiſse. Cujus rei vel illud indicio eſt quòd ipſe pictam à me Glandulæ magnitudinem *eam molis vaſtitatem* appellat. Quid? ſi ceraſi, ut ſemel utrinque vidi, magnitudine pinxiſſem? At quantulo, inquiet, minorem pinxiſti? Non enim videtur id quod in Explicatione etiam indicatum eſt, attendiſse, pictam videlicet eſse *cum incluſis veſiculis adapertis*, atque ideò & has, & ipſam glandulam ſic neceſsariò diductas atque expanſas, multò apparere majores; quanquam ea inter optimos quoſque Anatomicos non ſine ratione, & diſcentium utilitate conſuetudo recepta eſt, ut minores præſertim particulæ ex iis ſubjectis in quibus paulò majores occurrunt, delineentur: cujus rei exempla cùm paſſim vel in tuo Theatro obvia ſint, non eſt ſanè cur anxiè recenſeam, præſertim quando ad *lepidiora* quædam vocor. Vide enim quæ conſequantur.

ANIMADVERSIO XXXVI.

„ SEd quid, inquit, de alteratâ nimiùm in hujus figuræ clitoride „ extantiâ, & rotunditate glandis, de duplicatô perperam illô, „ nec non enormiter ampliatô ejuſdem glandis præputiô? Diceret „ forſan Author hoc eſse dumtaxat ad oblectamentum inſpicientis; „ ſi ita eſset, detur lepiditati licentia, nec aliud ſuper hâc re adji- „ ciamus. „ Ego verò dico, lepidiorem aut reſponſionem, aut cen- ſuram excogitari non potuiſse. Hoc unum defuit, ut præputium il- lud non tantùm ut duplicatum, ſed etiam ut quadruplicatum repre- henderetur; ut enim fortuitò in quatuor rugas, dum ad detegen- dam exerendamque Clitoridis glandem retraheretur, complicatum eſt, ita Pictor deſcripſit; non autem *perperam multiplicavit*, niſi for- tè quòd Graafii Pictor in ſuperioris Tabulæ Figura 1. ob eandem cauſam egregiè fecit, meus *perperam* in hac feciſse dicendus eſt. Quanquam neque Anatomici ignorare queunt, & ipſe Graafius
42 ſupra docuit, Clitoridis quidem præputium eſse *corrugatum*, ipſam
41 autem magnitudine multùm variare, & admodum inæqualem eſse: quod ex ejus quoque Figuris intelligitur inter ſe comparatis, eâque præſertim quam tu in Tab. LXXIV. num. 2. exhibes, in qua vi- delicet glans Clitoridis vel major apparet quàm in noſtra. Quæ cùm ita ſint; certè mihi laborandum non fuit in rebus præſertim de quibus in Adverſariis non agerem, niſi ut Pictor quæ in propoſito ſubjecto occurrerent, ea fideliter, & ad vivum, quemadmodum in illo erant, delinearet. Erant contra alia plurima quæ ipſe quantùm eorum ratio pateretur, cum ſubjectis præterea aliis conferrem. Hæc ut quot, ac qualia eſsent, intelligi poſſit, pleraque eorum quæ mea Figura peculiaria habet, velut ante pollicitus ſum, in hoc loco me- morabo. Ac primùm ſub uno aſpectu ſubjicit cum aperta uteri, & vaginæ cavea continuatas externas omnes, eaſque ex ordine, atque diſtinctè Pudendi partes, quod fruſtra in aliis aliorum, & nomina- tim Graafii Figuris, ne eâ quidem quam tu meæ ſubjeciſti, exceptâ, perquiſiveris. II. Suſpenſorium Clitoridis, & proximorum Labiorum Ligamentum, quod nemo, quod ſciam, ante me delineavit. III. Novas Sebaceas Nympharum Glandulas. IV. Plures quàm alii un- quam pinxerint, Muliebris Foſsæ Lacunas, cum varia ipſarum habi- tudine, ac directione: quæ res in tua iſta Tabula non æquè appa- rent, cùm illarum duas in ſiniſtro Figuræ latere Scalptores tui præ- termiſerint, qui viciſſim tres addidere ad meatum urinarium, ne de perperam deſcripta Nympharum ſumma parte quidquam dicam. V. Bar-

Bartholini Proſtatam , quam neſcio an alii unquam pinxerint . VI. Hymenis ſectionem , quæ etſi ſub oculos ponit quàm diſpari ad baſim , atque ad intimam oram craſſitie ſit , tamen antea vidiſse ab aliis pictam non memini , ut neque tria illa quæ primus ipſe Anatomicæ Hiſtoriæ addidi, VII. Certis in locis ceſsantes Vaginæ Rugas, VIII. Creberrimas in his Papillas , & IX. Corporis glandoſi quo muliebris urethra cingitur , in vagina Protuberantiam. Atque hæc novem in Figuræ inferiore tantùm parte peculiaria ſunt; quæ autem ſuperior quoque peculiaria habet , cùm quæ adversùs hanc à Cl. Animadverſionis Auctore ſunt objecta , excuſſerimus , tunc pariter enumerabimus.

ANIMADVERSIO XXXVII.

„ QUandoquidem, inquit, perſpicuæ ſint, crebræque rugæ, & „ aſperitates in muliere, tum ad vaginam, tum præcipuè ad „ cervicem uteri , etiam prominentes & crenatæ , ut ait „ Author Clar. non per hoc eò me ferre poſſem , ut ad ejus mo- „ rem, valvulas eaſdem nuncuparem. „ Supra quidem dixi, videri ipſum meas Nympharum glandulas in tuis, aut Verheyenii Tabulis inſpexiſſe; nunc illud dico , meam de his Valvulis ſententiam videri non in meis Adverſariis, ſed in Excerpto quodam ipſorum legiſſe eo judicio, peritiaque confecto, ut , ne cætera nunc memorem , vaginâ cum cervice uteri internâ imperitiſſimè confusâ , quæ in hac poſui , in illa poſuiſſe diſertè ſcribar. Ex quo tamen Præſtantiſſimi Viri, Diarii Eruditorum Italiæ Auctores primùm, tum Celeberrimus Scriptor Joannes Clericus , hoc atque aliis ejuſmodi manifeſtiſſimis erroribus prolatis, Excerpti illius fidem jure ac merito elevaverant, non verebar ampliùs , quenquam fore qui ab eodem ſe decipi, pateretur. Sed ſive inde , ſive aliunde Noſter ad id ſcribendum permotus eſt ; illud ex meis Adverſariis planiſſimè conſtat, me *crenatas vaginæ rugas* nunquam pro valvulis habuiſse; & de his quidem verum eſſe quod iſte ſubjicit: *nullus ſiquidem reſidet valvularum uſus, nulla valvularum ſtructura*. Cæterùm de iis Valvulis quas in uteris *integrioribus* in ipſa interna cervice agnoſco , quomodo id probet, attendamus. „ Quoad uſum, inquit; inſolitum penitus eſt quod ru- „ gæ hujuſmodi ad cervicem appoſitæ ſpecillum ſurſum adactum „ aſcendere vel in virgineis, aliiſque *integrioribus* uteris prohibeant, „ ut affert vir ornatiſſimus : quod per quotidianam autopſiam com- „ probatur. „ Multum in hoc loco me tibi debere, fateor, Mangete Doctiſſime, neque ob id tantùm dico, quòd quæ hic iſte re-

De Valvulis Cervicis Uteri.

52 prehendit, tu ſupra unà cum quibuſdam Cel. Ruyſchii Obſervationibus inter ea quæ *notatu* ſunt *digniſſima*, poſuiſti, ſed etiam propterea quia ipſa noſtra verba Lectori exhibuiſti: „ Ob eamque cauſam efficitur, ut admotô ipſis appreſsôque ſpecillô, deorſum quidem minimô negotiô aditum permittant, ſurſum verò adactum omnino aſcendere prohibeant. „ Hoc igitur volui, ſpecilli, non ſurſum utcunque, ideſt vel per axem cervicis de induſtria adacti, ſed ipſis Valvulis *admoti* atque *appreſſi* aſcenſum ab his prohiberi, cujus quidem ſimiliter *admoti* atque *appreſſi* deſcenſum facilè permittant. Hanc ego appreſſi Valvulis ſpecilli in egrediendo facilitatem, in ingrediendo autem difficultatem cùm illis jure oppoſui Cervicis ejuſdem *rugis* à Bartholino memoratis, „ quæ radices habeant infernè ſitas, aciem verò internè, ſeu ſupernè tendentem, ut ingreſſum facilè, regreſſum difficilè ferant; „ tum meritò comparavi cum haud abſimilibus obſervationibus quas ob *analogam* ad uteri cervicem ſtructuram in echino, vacca, ove, cerva, dama, delphino, aliiſque animantibus à natura ſervatam, habere licet. E quibus tamen echinum potiſſimùm, & vaccam propoſui; illum quidem, ut indicatum à me Cl. Segeri locum inſpicientes, hæc verba invenirent: „ Parte ea qua uterum reſpexit (linea, ſive ruga) iſti firmiſſimè adnata eſt; aſt qua pudendum externum, ex parte attolli potuit; unde valvulam haud ineptè æmulabatur; „ Vaccam autem, quòd omnium manibus Cl. Caſpari Bartholini Epiſtola verſaretur in qua: „ in animalibus, inquit, quadrupedibus, & præcipuè in vaccis in vagina, & circa os uteri plurimæ rugæ formant diverſas quaſi valvulas adeò ut me per Epiſtolam monuerit Malpighius, incredibile ferè videri, ſubſtantiam ſeminis in uterum penetrare. „ Nec tamen hunc ego uſum iis Valvulis vel „ muco quodam ſeu lentore adjutis quo uterina cervix redundat, „ tribuendum eſse, conſtitui; ſed *aliorum judicium faciens*, ipſe interea *in aliud tempus rejeci*; quinimo illud apertè profeſsus ſum: „ ſi aliquis etiam velit, cervicis valvulas in eum potiſſimùm finem conſtructas, ut ſit unde poſſint in partu muliebria loca dilatari, huic me homini non eſse magnopere adverſaturum. „ Hactenus de Valvularum uſu.

Anatom. quart. renov. l. 1. cap. 29.

De Ovar. Mulier.

Adverſ. I. num. 14.

Ibid n. 13.

ANIMADVERSIO XXXVIII.

De iiſdem Valvulis.

„ QUoad ſtructuram, notabiles hæ interioris ad cervicem membranæ duplicaturæ, tranſverſim, vel oblique notabiliter productæ, & firmiter renitentes, Nobis, inquit, aliiſque

„ ſo-

„ ſolertioribus longè Anatomicis, nunquam apparuere.„ Quòd poſt emiſsa Adverſaria noſtra ſolertioribus Anatomicis nunquam apparuerint, id à vero alienum eſse, mox oſtendemus; quòd verò nunquam ipſi apparuerint, ſanè haud difficilè concedimus; quòd denique ante edita I. Adverſaria nemo Anatomicorum memoraverit, id verò ni ita eſset, neque ego in prima illorum Parte propoſuiſsem, neque Doctiſſimus Goelickius iis quæ ego *nova detexi*, *valvulas cervicis uteri ſe meritò adnumerare*, ſcripſiſset. Addit argumentum quod ego nunquam expectaſsem: „ Inſuper, ſi dantur hæ valvulæ cervicis Hiſtor. Anatom. num. 197.
„ uteri muliebris; Cur vir eruditiſſimus eaſdem, ut res hucuſque
„ ignotas, necnon graviſſimas, ſummamque ideo expoſitionem exi-
„ gentes, non clarè, diſtinctèque delineat in hâc figurâ proportio-
„ naliter ad luculentam deſcriptionem fol. v. §. 14. eidem dicatam.
„ - Reverà cum fol. citato v. - unâ cum hiſce valvulis quoſdam etiam
„ deſcribat fibrarum faſciculos intra uteri Cervicem ſecundum ejus
„ longitudinem, quandoque in medio, aliàs a lateribus extantes;
„ Carneas inſuper & Craſſas fibras: quis non videt expoſitas in Cer-
„ vice uteri hâc figurâ ſtrias illas varias, globulis quibuſdam mox
„ memorandis intertextas, poſt additas in adverſariis deſcriptiones
„ duas prædictas, Lectorem adeò inſpectoremque ſuſpendere, ut de-
„ cernere hic prorsùs indè nequeant, an valvulas deſcriptas an fibras
„ muſculares non minùs deſcriptas per illam iconem intueantur? „
Ego verò neminem adhuc præter ipſum inveni qui in noſtro præſertim archetypo; à cujus ſive in Valvularum oris tenuitate, ſive in congruente umbrarum ſub iiſdem diſpoſitione tui, Vir Cl. Scalptores negligenter receſsere; neminem, inquam, præter ipſum inveni qui ſatis non intelligeret, non *craſſas* quidem *fibras*, ſed tenues, & ab inferiore parte ſolutas membranas hinc, atque hinc delineari. At faciamus, pro rei difficultate id Pictorem meum ſatis aſsequi non potuiſse, quod ipſius Pictor in rebus longè facillimis, ut orificio cervicis veſicæ, vel ureterum, ut muſculis, ut vagina, ut vertebrarum proceſſibus, aſsequi nullo modo potuit; quis tandem non videt, omnem, ſiqua eſset, Lectoris dubitationem tolli per adjectam Explicationem Figuræ, in qua ad litteras eò pertinentes L. L. non *carneas & craſſas fibras*, ſed *Valvulas - deorſum converſas - in ipſa Cervice Uteri* proponi, diſertè indicatum eſt. Quorum tamen omnium Noſter ſecurus, vide, quæſo, quid concludendum cenſeat: „ Ut Adv. III. Anim. 48. 49. 50. 75.
„ ideo potiùs (Lectores) teneantur concludere, nec fibrarum fa-
„ ſciculos intra uteri cervicem extantes, nec valvulas ibidem etiam
„ ſuppoſitas perſpicere. „ Cur verò tandem concludere ſic tenentur? „ dum primi, inquit, multum diſtant à tali diſpoſitione; alte-

„ ræ reverà non dantur. „ Nonne jure tibi videor iſtiuſmodi argumentum nunquam expectaſse? Sed quoniam huc ſemper res tota redit, utrùm iſtæ Valvulæ *dentur*, necne; ſi, ut ait, *reverà non dantur*; quid igitur mecum Pictor vidit, cùm ipſas delineavit? Nam certè *fibrarum faſciculos* non vidit, qui nimirum *multum diſtant à tali diſpoſitione* quam ipſe quidem qua ſumma potuit diligentia, & fide expreſſit. Vel quid ego tandem in quatuor Virginum, itemque Mulieris quæ in Bononienſi D. Mariæ *de Morte* Noſocomio deceſserant, cervice uterina obſervavi? Equidem tam certè ſcio quàm quod certiſſimè, in iis omnibus me quas poſtea deſcripſi, Valvulas perſpicuè luculenterque vidiſse. Sed & omnes qui rudia noſtrarum obſervationum commentaria velint inſpicere, in quæ illas quinque ut habuimus, ita ſuo quamque loco, interjecta etiam noſtra manu delineatione, tunc retulimus, præclariſſimè cognoſcent, in ea ipſa Virgine quæ menſtruo ſanguine profluente, interierat, & in ea ipſa Muliere cujus in teſte ad magnitudinem pugni adaucto innumeras veſiculas vidimus, ut multa alia quorum partem in I. Adverſariis propoſuimus, ita & eas Valvulas à nobis eſse obſervatas. Et quanquam non quotidie ſanè uteri ſecandi offeruntur qui illi habendæ obſervationi ſint maximè idonei (non modò enim *in virgineis*, *aliiſque potiſſimùm integrioribus uteris*, & in his ipſis haud ſemper quidem, ſed *ſæpiùs* eas à me Valvulas conſpectas eſse, iterum dico; ſed illud præterea addo, in ætate florentibus & quibus cùm mortuæ ſunt, menſtruus ſanguis vel flueret, vel non ita pridem fluxiſset, multò evidentiores apparuiſse) alias tamen præter eas quinque in commentaria relatas, tum antequam illa Adverſaria ederem, conſimiles obſervationes habueram, tum poſt illa edita, habui. Quarum ut nonnullas tantùm commemorem; certè primùm A. 1707. Venetiis cùm eſsem, in eo Theatro eas Valvulas oſtendi vidi à Præcl. Santorino; qua ex re nimirum omnes intelligent, num *aliis ſolertioribus Anatomicis nunquam apparuerint*: idque etiam, opinor, intelligetur ex Cel. Ruyſchii *Adverſariis Anatomicis*, nondum quidem huc importatis, ſed in quibus tamen; quantum ex Eruditiſſimi Goelickii nupera quadam Exercitatione ſuperioribus diebus cognovi; Summus ille Profeſsor „ lubens fatetur, ſimilem ſe ſe fabricam circa collum „ uteri deprehendiſse, nempe *rugis*, *fibris*, *valvuliſque* contextam, „ qualem etiam *Regnerus de Graaff*, & *Morgagni* detexerunt. „ Deinde meis ipſe Auditoribus interdum quidem, & præſertim in duabus mulierculis quarum alterius uterum in Noſocomio, alterius in meis ædibus ſecui, imò etiam nuper in Virguncula quadam Celeberrimis Profeſsoribus Antonio Valliſnerio, & Ioanni Poleno aliquot

[Margin notes: Adverſ. I. num. 33. & 30. — Ibid. n. 14. — Exercit. Francof. T. 1. Sect. 1. Exerc. 1. §. 15.]

quot earum Valvularum oſtendi; ſæpe autem (ut ſæpe minùs idonea cadavera oblata ſunt) earum ſaltem veſtigia, & rudimenta non obſcura monſtravi. Quæ quidem perſæpe obvia eſſe, tum Graafii Figuræ, in proxima Tabula ad num. 2. & 3. à te productæ, tum Bidloi non abſimilis delineatio confirmat. Ac de his Valvulis in præſentia quidem ſatis.

Anat. human. corpor. Tab. 51. F. 4.

ANIMADVERSIO XXXIX.

De Veſiculis uterinæ cervicis, ſeu Glandulis ejuſdem Mucoſis.

POrrò in iis etiam quæ de Veſiculis uterinæ cervicis ſequuntur, etſi Cl. Animadverſionis Auctor, illa, inquit, ſibi *in ſubjectis pluribus diligenter inſpectis, & demonſtratis obſervare contigiſſe*; ubi tamen res in quibus diſſidet à nobis, cum plurimis ſive noſtris, ſive etiam aliorum obſervationibus comparamus, facilè intelligimus, pauciora quàm opus eſset, cadavera ab eodem inſpecta eſse. Nam quòd primùm negat, eas Veſiculas *per plana multiplicia irregulariter* 77
ſuperpoſita diſtribui ad cervicem, ut pingit clar. Morgagnius; imò infra contendit, *eandem ſemper plani aſſignati ſui ſervantes lineam, ab eadem non tranſcendere*; non ego meas bene multas, omnino adverſantes, obſervationes opponam, aut ad meos Auditores provocabo, quibus pluries, atque adeò etiam nuper earum Veſicularum alias quidem in prominentibus cervicis ipſius fibris extantes, alias verò in imis quæ inter has ſunt, intervallis ſubſidentes luculentiſſimè oſtendi; ſed Cl. Nabothi earundem Veſicularum, quarum ipſe congeriem *Ovarium* appellat, deſcriptionem objiciam; in qua, *propter fibroſam*, inquit, *ſive celluloſam cervicis figuram, non poteſt non ovarium integrum apparere inæquale*. Quòd autem à Noſtro additur: has Veſiculas *ordinariò ad duas dumtaxat ſeries limitari, eaſque regulares, & parallelas*; operæ pretium eſt primùm attendere, quem ad locum duas iſtas ſeries contrahat. Id clariùs oſtendit in ea quam aliàs excuſſimus, *de Ingreſſu Ilei in Colon* Diſsertatione. Ibi enim non modò „ exhibuiſse ſe, dicit, adſtantium coronæ veſicularum notabi„ lium coronam ad os uteri (Puerperæ) internum inſidentem, ea„ rumque habitudinem ei non valde ſimilem obſervaſse, quam ſcri„ bit, & delineat in adverſariis ſuis Clariſs. & amiciſs. Morgagnius; „ verùm etiam, paucis interjectis, eaſdem veſiculas *partes* eſse, affirmat, *interno huic oſculo proprias*. Equidem mihi etiam olim contigit, ut in gravida muliere Veſiculas nuſquam niſi in eodem oſculo cernerem, in nonnullis autem aliis prima inſpectione id ipſum cernere viderer. Quid, ſi continuò eò decurriſsem, ut *oſculi proprias* eſse, docerem? Vehementer erraſsem videlicet. Cùm enim præter

De Sterilitate n. 14.

Theatr. Tom. I. 304.

illius

illius gravidæ obſervationem, alias habeam quatuor & viginti in commentariis conſcriptas earum mulierum quas iſtarum Veſicularum inſpiciendarum gratia diligentiùs ſcrutatus ſum; ſi quinque detrahas in quibus nullam invenire veſiculam potui vel ſubſtantiâ cervicis atque oſculi, ſi fortè intra ipſam conditæ laterent, altè, accuratèque diſsectâ, aut etiam compreſsâ, quatuor autem in quarum una intra ipſius oſculi anteriora labra prorſus abſconditas ſecando comperi, tribus autem reliquis, muci globulos exprimendo tùm ex oſculi, tum ex cervicis ſubſtantia, utrobique illas ſubeſſe, intellexi; quindecim reliquæ ſe ita habuerunt, ut ſeptem in oſculo quidem, ſed etiam per cervicem, hìc illic, ſparſas Veſiculas oſtenderent, octo per cervicem quidem, ſed nullas in oſculo, pleræque etiam nec prope oſculum exhiberent. De noſtris igitur quinque & viginti obſervationibus una fuit quæ in ipſo tantùm oſculo Veſiculas oſtenderit; Graafius, qui ante nos olim has animadvertit, ac pro hydatidi-
52. bus habuit, non in uteri oſculo, ſed *in uteri*, inquit, *collo inter rugas, ſeu fibras potiùs, ſæpenumero hydatides diverſæ magnitudinis reperiri*; Nabothus tandem, qui poſt noſtra edita I. Adverſaria mox
Diff. cit. num. 12. & 14. eaſdem „ ex quamplurimis - cadaveribus tum publicè, tum privatim „ - diſſectis deſcripſit, „ *cervicis uteri ſuperficiem internam omnem ferè, ad infimam uſque cavitatis fundi uterini partem, occupare*, docuit: addiditque duo, quæ nos pariter obſervaſſe, meminimus: „ aliquando tamen veſiculas etiam nonnullas limbum ſive circulum „ orificii interni, quocum vaginam reſpicit, excurrere, interdum, „ licet rariùs, in cavitate quoque fundi uterini unam vel alteram „ occurrere. „ Quæ cùm ita ſint; quis non intelligat, ſuis æquo paucioribus inſpectionibus nimium tribuiſſe qui has Veſiculas *partes* eſſe *interno uteri oſculo proprias*, affirmavit, imò qui eaſdem *ordinariò*, inquit, *ad duas dumtaxat ſeries limitari, eaſque regulares, & parallelas*. Sed vide inſuper, quàm longè alia addat Cl. Nabothus: „ Et licet ovarium tale ſit ſimplex, ſubinde nihilominus in circum- „ ferentia cervicis interna ferè inſtar binarum arbuſcularum cum ra- „ mulis expanſarum, atque fructibus conſpicitur. „ Quinimo Cl.
Zodiac. Med.Gall. A. 3. Febr. Obſ. 1. ipſe Noveſius, qui cùm in tribus illis quæ hac de cauſa ſcrutatus eſt, cadaveribus extantes veſiculas aut non inveniſse, aut non curaſſe videatur, latentes veſiculas in uterino tantùm oſculo indicat; non ſanè *duas* iſtas *ſeries regulares, & parallelas* innuit, cùm „ medio- „ cri, inquit, facta expreſſione prædicti orificii, illius membrana ex- „ terior variis in locis inæqualiter turgebat. „ Sed ne aliorum obſervationes urgeam qui propriis abundem; ego certè ut nunquam memini *duas* iſtas *dumtaxat ſeries regulares, & parallelas* vidiſse,

ſic

ſic contra hìc illic nullo certo ordine, quemadmodum pinxi, aut ſparſas, aut congeſtas creberrimè vidiſse me, ſcio. Quam quidem picturam Experientiſſimus Vallilnerius diſertè probavit, & verum earum Veſicularum uſum à me eſse aſſignatum, cenſuit, & quenquam me diligentiùs deſcripſiſse eaſdem, negavit. Noſter verò ubi in una muliere, eaque puerpera, non illa omnia quæ nos deſcripſimus, agnovit; continuò in ea de qua ſupra dictum eſt, Diſsertatione monere non dubitavit, veſicularum *habitudinem ei non valde ſimilem obſervaſſe quam ſcribit, & delineat in adverſariis ſuis Morgagnius;* quaſi verò in Puerperis peculiares non eſsent cauſæ quæ alium earum (manifeſtiorum videlicet factarum) numerum, & quod conſequitur, aliam habitudinem vel requirerent, oſculi videlicet uterini anguſtiæ majore muci copia in partu lubricandæ, vel facerent, ipſe videlicet fœtus, qui dum eaſdem anguſtias diſtrahit, plurimas quæ ſub interna illa ſuperficie magnam partem latebant, veſiculas in apertum producit; Quapropter in ea Puerpera quam in ſuperioribus Animadverſionibus memoravimus, cùm illius diſsecti oſculi peripheria ſpithamam fermè æquaret, imò cervix ipſa non minùs quàm uterus, lata eſset, minimè miratus ſum, quòd Veſiculas, ſi unquam aliàs, creberrimas, & manifeſtiſſimas obſervaverim. Sed Puerperis etiam, Gravidiſque ſepoſitis, nonne ex noſtra quam tu ſupra exhibuiſti, Veſicularum deſcriptione nihil æquè apertum eſt, quàm his Veſiculis eandem neque magnitudinem, neque numerum, neque ſedem in cunctis fœminis contigiſse, imò eſse in quibus ne una quidem illarum appareat? tantum abeſt, ut *mirificam* iſtam quam Noſter deſcribit, *proportionem* meis poſſim obſervationibus confirmare.

Raccolta di var. Trattati.

53

ANIMADVERSIO XL.

HAs ſanè ob cauſas, & longè aliam de ipſarum Veſicularum natura Graafii opinionem, atque adeò Ortlobii obſervationem, decere exiſtimavi, ut quem ex muco in ipſis primùm à me obſervato hujus ſecernendi uſum primus afferrem, eum non ſine adjecta dubitatione proponerem. Quæ tamen pluribus Cel. Viris, & in his Goelickio, atque etiam, ut dixi, Valliſnerio noſtro minimè obſtitit quin præclarè; quam potiſſimùm in partem propenderem, continuò intelligerent; ut Cl. Animadverſionis Auctor eo ſuperſedere labore potuiſſet quem ſibi iteratò & hoc in loco, & in ſua illa Diſſertatione ſumit, *quòd hydatides non ſint mucoſa hujuſmodi promptuaria*, *id pro certo ſtabiliendi*; - *ut jam ſuper hac re ejuſdem*, ut inquit, *Clariſſ.*

De earundem Veſicularum Uſu.

Hiſt. Anat. n. 284.

Theatr. Tom. I. 305

riſſ. Morgagni dubitatio diluatur ; præſertim cùm nihil afferat quod alii, atque adeò ego ipſe ignoraremus. Quòd enim ad *id pro certo ſtabiliendum* hanc unam profert rationem : *Intimè namque* (illa) *cum propria cervicis ſubſtantia coadunata* , *&* *continua demonſtravimus* ; id longè ante ipſum Cl. Nabothus ſatis oſtenderat, cùm „ cujuslibet, inquit, veſiculæ - pars tertia circiter extra internam cervicis uterinæ ſuperficiem prominet, duæ verò partes ſubſtantiæ cervicis immerguntur, cum eadem veluti continuatæ. „ Nos autem ante Nabothum & verbis, & Iconiſmo docueramus, Veſiculas „ intimæ cervicis tunicæ eſſe intertextas ita uti ex altera parte „ in cervicis cavitate promineant, ex altera intra ejus ſubſtantiam ſe „ ſe recondant. „ Quinimò illud quoque addideramus: earum „ aliquot intra cervicis ipſius ſubſtantiam penitus latentes „ à nobis eſse viſas. Nec tamen propterea continuò nobis ſine ulla dubitatione pronunciandum credidimus, *non eſſe hydatides* , *ſed partes interno oſculo proprias*, *debitas*, *à prima geneſi poſitas* ; nec ſanè iſta eadem ratio Cl. Goelickium morata eſt quin apertè ſcriberet: *veſiculas* (*quas hydatides rectiùs dixeris*) *circa cervicem uteri ſitas* , *&* *intra ſubſtantiam ejus maximam partem demerſas*. Cæterùm etſi in recens natis, aliiſque adhuc teneris puellis eas nunquam Veſiculas vidiſse, memini; imò contra memini, punctis in quadam Anu iiſdem Veſiculis non mucum prodiiſse, ſed, qualis ex hydatidibus ſolet, humorem in altum proſiluiſse; in illis tamen ob parvitatem non apparere, in hac autem, quoniam neque ullus in cervice mucus inerat, & prolapſu uteri laboraverat, vitiatas fuiſse, ideòque aliam ac par erat, ſecreviſſe materiam, haud difficilè crediderim. Eaſdem verò in Lue Venerea vitiari, etſi veri ſimile eſt, tum quia earum ſedes, ac lentus quem ſeparant, mucus facilè accipiendæ, & communicandæ noxæ videntur aptiſſima, tum quia eâ Lue infectæ formoſiſſimæ fœminæ quam Cl. Noveſius memorat, uterinum erat oſculum exulceratum ; mihi tamen, qui vulgatiſſima & putida ſcorta ſæpenumero in Noſocomiis diſsecui, eorumque uteros diligentiùs inſpexi, perrarò contigit ; ne dicam, nunquam ; ut aut illud, aut aliud ejuſcemodi conſpicuum vitium eo in loco deprehenderem.

Diſſ. cit. num. 14.

Adverſ. I. num. 32.

libr. cit. num. 280.

Lettres &c. VI.

ANIMADVERSIO XLI.

NEc *aliud*, inquit, *ſuper hanc figuram dicendum reſtat*. Quicunque dicta ab ipſo hactenus attenderint, & ne rugas quidem præputii clitoridis eſse omiſsas, animadverterint, aliud quod dicat, non reſtare, facilè credent. Reſtat tamen adhuc aliquid; ſed

de

de eodem genere. Poſtquam enim id ſcripſit, atque illa ſubjecit: „ Ipſam (figuram) in genere ut exactiſſimam, elegantiſſimam, ac „ elaboratiſſimam veneror, & plaudo. Maculas ad fundum uteri in- „ dicatas, ut ex hiſce loca tributi lunaris peculiariter excretoria de- „ ſignentur, comprobare ſufficienter, aut commendare non poſ- „ ſem; „ tum ad inſtitutum rediens, hæc minimè voluit prætermit- tere: „ Quicquid, inquit, de levigatâ nimis ovariorum ſuperficie, „ aut de inconſuetâ tubarum flexurâ, aliiſque minutiis referre alii ad „ errorem poſsent, ego luſui expreſsè per Authorem introducto ad „ majorem forſan figuræ lepiditatem plùs quàm lubenter tribuo. „ Non dixi, eſse de eodem genere? Supra ab *oblectamento*, & *lepiditate*; hìc autem à *luſu expreſsè introducto* Figuræ noſtræ defenſionem petendam eſse, judicavit. Quid verò? ſi hìc quoque nullâ, & multò minùs ejuſmodi defenſione opus eſse, oſtendemus? Quid? ſi iſta ipſa quæ arguuntur, non defenſione, ſed approbatione digna eſſe, demonſtrabimus? Quid enim? *Levigata*, inquit, *nimis eſt ovariorum ſuperficies*. At ſic erat prorſus in ea, non muliere quidem, aut anu, ſed virgine, eaque admodum adoleſcente, unde Figura deſcripta eſt. At ſic in aliis etiam junioribus præſertim virgunculis & vidimus, & oſtendimus. Sic ergo pinximus tum ne ulla in re à propoſito nobis ſubjecto recederemus, tum ut quid diſcriminis vel in ea re inter id ætatis puellas, & maturiores virgines, mulieres, anus haud rarò intercedere vidiſſemus, id vel aliud agentes oſtenderemus. Et hoc Noſter, *referre*, inquit, *alii ad errorem poſſent; ego luſui expreſsè per Authorem introducto ad majorem forſan figuræ lepiditatem plùs quàm lubenter tribuo*! Quid? quòd iſta eadem prorſus dixit de *inconſueta* etiam *tubarum flexura*; quaſi verò perveſtiganda cauſa eſſet, & ab *luſu* tandem, ac *lepiditate* ceu per conjecturam *expreſsè* repetenda, cur ego Tubas ſic inflexas delineaſſem, de quibus *expreſsè* in Explicatione ſcripſeram ad litt. QQ. *Tubæ eo poſitu delineatæ, quem modò frequentiùs mihi obſervatum dicebam*. Dixeram autem ad proximas litteras pp. *Teſtes, ſive Ovaria: quorum dorſum poſtquam Tubæ conſcenderunt, deorſum poſt ipſos ſe ſe demittunt, infraque eos orificiis propendent aliàs ſurſum, ſcilicet eoſdem versùs teſtes, aliàs verò deorſum ſpectantibus; ut in hac, aliiſque mulieribus obſervatum mihi frequentiùs eſt*. Verùm, credo, id in ea tantùm Explicatione, atque obiter indicavi? Nonne in Adverſariis ipſis hac de re adversùs Graafii Tabulas ea tradidi quæ tu ſupra in Adnotationibus eidem appoſitis exhibuiſti? Sed eſt, inquit, ea flexura Tubarum *inconſueta*. Scilicet; Niſi enim in Auctorum Tabulis *inconſueta* eſset; à me primùm obſervata, atque edita non eſset.

De Ovariis.

De Tubarum Falloppianarũ ſitu frequentiore.

Adverſ. I. num. 30. 69

eſset. Sin autem dicit in cadaveribus quoque *inconſuetam*; vide quàm fallatur. Mihi enim in viginti cadaveribus juniorum, vetularum, virginum, nuptarum, matrum id diligenter inquirenti, tredecies Tubæ inventæ ſunt, & ſæpiùs quidem ambæ, ita inflexæ ut ſuperatis teſticulis poſt hoſce ipſos deſcenderent, orificio utriuſque utplurimum deorſum converſo, alterius interdum ſurſum reflexo, nonnunquam ambarum: quæ quidem obſervationes pleræque, noſtris vel Amicis, vel Auditoribus inſpectantibus, Bononiæ, Venetiis, Patavii habitæ ſunt; quater autem contigit, ut quod Stenonem, atque alterum Scriptorem obſervaſse, docueram, id ipſe viderem, Tubas Ovariorum dorſo tantummodo inſidere; ter denique; non ſæpiùs; accidit, ut infra anteriorem ipſorum partem aut utraque, aut altera dumtaxat Tuba conſiſteret; ut propterea haud illibenter ſcirem, quot tandem ex cadaveribus ea qua par eſt, diligentia inſpectis (facilè enim, dum inteſtina attolluntur, niſi id ipſum ſedulò caveatur, Tubæ è ſua ſede deturbantur) Animadverſionis Auctor didicerit, Tubam in ſua illa Figura dexteram ſub antica Ovarii parte conſtitutam, *meliùs*, ut inquit, *in ſitu* eſse collocatam.

loc. cit.

Theatr. Tab. extra ord. IV. F. 1. Tom. I. 431

ANIMADVERSIO XLII.

NUnc illud reſtat, ut quæ peculiaria ſunt in Figuræ hujus noſtræ ſuperiore parte, quemadmodum promiſimus, exequamur. Atque ut ab his ipſis quæ Noſter ad *luſum*, & *lepiditatem* ſpectare, credidit, incipiamus; primum eſto Tubarum illa poſitio, ac flexura, ut ipſe fatetur, *inconſueta*, hoc eſt à nobis primùm inventa, ac delineata. II. Ovariorum ſuperficies *nimis*, ut ipſe inquit, *levigata*, ideſt ſi cum ea conferatur quæ à pleriſque ſolet delineari, non verò ſi cum ea quam in junioribus Virgunculis haud raró ipſi adnotavimus, & cujus etiam imaginem inter tot alias quæ ex maturioribus ſunt Virginibus, extare voluimus. III. Uterinæ caveæ figura quam ſi cum iis quas aut ex Verheyenio in iſta ipſa Tabula LXXII. ad num. 6. aut ex Graafio in proxima ad num. 2. & 3. exhibes, omnes autem cum vero comparaveris; facilè intelliges, ſuperiores ejuſdem caveæ angulos ab utroque eorum longè minùs quàm par eſset, acutos delineari, ſive (quod eòdem recidit) longè æquo craſſiores uteri parietes oſtendi quâ Tubæ tranſmittuntur. Egregias quidem in hac parte, & mirum in modum inter ſe ſimiles Figuras dedere Euſtachius, & Steno, quarum illas ad Theatri calcem, hanc verò in Bibliotheca Anatomica producis; quod tamen ad inferioris (hoc eſt uterinæ cervicis) caveæ figuram attinet, integrio-

De vera Uterinæ Cavitatis figura.

Tab. IV. Fig. 4. 5. Tab. 24. Fig. 6.

tegrio-

tegriores uteros longè meliùs referunt illi iidem Graafii Iconiſmi: quos cùm hac in parte Figura noſtra imitetur; habet id igitur peculiare ut quæ in ſingulis ad verum propiùs accedunt, in hac unâ omnia exhibeantur. IV. Id quod neminem ante, vel poſt feciſse, cognovimus, menſtrui ſanguinis ſcaturigines, veramque, aut certè frequentiſſimam ſedem ipſarum delineavimus. V. Veſicularum, ſive mavis Glandularum cervicis uteri Mucoſarum primam, atque adhuc pariter; quod ſciamus; unicam delineationem edidimus. VI. Denique ejuſdem cervicis Valvulas, à nobis primùm obſervatas, pingendas curavimus. Hæc omnia ſi cum iis inſuper quæ inferiorem Figuræ partem peculiaria habere, oſtendimus, conjungantur; quindecim nempe ſunt quorum primam delineationem, ſex autem, vel ſeptem quorum primam inventionem in hac una Figura propoſuimus. Horum autem omnium cauſas ſi quis diligenter quærere, & perpendere incipiat; quod ſit præcipuum, quod non, haud ita facilè decernat. Quæ attingere hìc volui, non quærendæ laudis gratia, ſed reprehenſionis depellendæ. Anim. 36.

ANIMADVERSIO XLIII.

HActenus Figuram noſtram ab ea quam ipſi appoſueras, Animadverſione defendimus. Nunc illud ſequitur, ut tu viciſſim, Vir Cl. deſcriptas à te Figuras, earumque Explicationes tuearis. In iſta enim ipſa Tabula LXXII. fruſtra Lectores quærent in Figura 2. *puncta* illa *exigua*, fruſtra in 4. illa *cæca Lacunarum foramina* quæ 77.
neque in earum Archetypis omittuntur, & in Explicationibus ad litteras A. & EE. deſignantur. Sed hæc nimirum leviora videbuntur, cùm in Tabulæ LXXV. Figura 1. Meatus ipſius Urinarii exitum ad litt. g. incaſsum perquirent. Contra in Tabulæ LXXIII. Figura 1. ad litt. EE. Cervicis Uteri Cavitatem, & ad litt. N. Teſticuli Ligamentum plùs quàm Graafius pinxit, amplificata comperient. Sed ne per ſingulas Tabulas, atque adeò Figuras eamus, indicantes quæcunque perperam omiſsa, addita, mutata ſint; præſtabit in hujus ipſius Tabulæ LXXIII. Figuræ 4. Explicatione ſubſiſtere. Primùm litterarum FF. explicationem omittis. Hæc, inquies 78.
(& in ſuperioribus etiam inquies) Operarum culpa eſt. Fateor; ſed tamen ita frequens eſt, ut iſta incredibilis negligentia in magnum tandem & Auctorum, & Lectorum detrimentum cedat. Quæro deinde, cur & in litterarum EE. explicatione, & in ipſo Explicationis argumento nonnulla, ut alibi etiam paſſim, Graafii verba mutaveris; ubi verò ad litteras hh. ventum eſt, quo in loco pro 79

oſſis iſchii tubere ſcribendum fuiſse *inferiore oſſium Pubis* (*Pubis* , inquam, non *Pubium*) *parte* , tum in Explicatione Figuræ 3. Tabul.
74. 42 LXXI. tum in Clitoridis deſcriptione Graafius ipſe ſatis indicat, tu nihil mutes, ſed & ibi, & in proximæ Tab. Fig. 2. Explicatione ad eaſdem litteras h h. eundem Eximii Viri lapſum nobis ſerves. Sed ne à propoſita illa priore Explicatione recedamus; inſpiciamus, quæſo, ad litteras S S. quid addideris. Poſtquam ipſis fermè Graafii verbis ſcripſiſti:

Muliebris Uteri Vaſa Lymphatica.

Vaſa Lymphatica, *prout ea per brutorum diſſectiones edoctus*, *per Uterum*, *Teſtes*, *& Tubas in mulieribus excurrere opinatus eſt Clariſſimus Auctor*; continuò hæc addis: *quorumque non tantùm realem ſed etiam multò copioſiorem exiſtentiam ſupra*, *Tabula ſcilicet 54. ex Cl. Nuckio demonſtravimus*. Nimirum hoc illud eſt
Anim. 48. de quo in II. etiam Adverſariis monuimus. Scripta enim ipſius Nuckii, imò illa ipſa Tabula demonſtrant, neque Nuckium Lymphæductuum per uterum excurſum aliter atque Graafium, hoc eſt prout in brutis ſe habent, delineare, ut 2. Figura docet, potuiſse, & te in 1. Figura quæ verè mulieris eſt, *Arteriarum Hypogaſtricarum Uterum*, *parteſque vicinas ſerpentinis ſuis vaſculis egregiè exornantium* excurſum illum quidem *realem*, *& multò copioſiorem* pro Lymphæductuum excurſu accepiſse. Et ſanè ipſe Verheyenius,
l. 1. tr. 2. cap. 29. quem has Nuckii Tabulas vidiſse, conſtat, *Vaſa*, inquit, *lymphatica an ullus unquam in utero humano obſervaverit*, *ignoro*. Sed quid
Compĕd. Anatom. num. 192. Verheyenium dico? Nuper quoque Eruditiſſimus Heiſterus, Uteri Vaſa Lymphatica *in brutis tantùm obſervata* eſse, confirmavit; ut me facilè primum fore, credam qui de Lymphæductibus Muliebris Uteri aliquid non ex conjectura, & analogia, ſed ex certa accurataque obſervatione, litterarum memoriæ mandaverit. Scilicet ante annos fermè duodecim in Veneta Puerpera & vidi ipſe, & iis qui diſsectioni aderant, Amicis Doctiſſimis oſtendi Vaſa Lymphatica turgentia admodum, atque adeò ſatis ſuperque conſpicua quæ ſub exteriore Uteri tunica prope oſculi regionem manifeſtiſſimè reptabant. Mors fœminæ quæ repentè, & brevì à partu ſic ut valde adhuc tumeret Uterus, ſupervenerat, atque addita ab inteſtinis quæ flatibus mirum in modum diſtenta erant, compreſſio, novi hujus, & gratiſſimi nobis ſpectaculi copiam fecere.

ANI

ANIMADVERSIO XLIV.

RESTAT Caput ultimum, idque omnium longiſſimum; ſed nos eò breviores in hoc erimus, quò fuimus in ſuperioribus prolixiores. Ejus hunc titulum proponis: *De Conceptione*, *Fœtus efformatione*, *mutatione*, *accretione*, *&* *partu*. Deinde ſic incipis: „ Illa „ omnia, de quibus in hujus capitis titulô, tam eruditè atque nitidè „ nobis expoſuit Præclariſs. Carolus Drelincurtius, - ut è re omni- 81
„ no futurum ſit, ſi eum elegantiſſimè pro more ſcribentem in hi„ ſce materiis producamus. „ Et continuò ejuſdem Scriptoris Opuſculis imples paginas quaſi ſexaginta. Equidem ſi Drelincurtium, ut Scriptorem eruditum, & de Dogmate Generationis Viviparorum ex Ovo, ſive obſervando, ſive cogitando, egregiè, ut illis quibus ſcripſit, temporibus, meritum laudes; ultrò aſsentiar; addamque præterea, nonnulla in ejus Scriptis peculiaria inveniri quibus vel recentiſſimi Anatomici ad illud idem Dogma explicandum, tutandumque ſunt uſi. At ſi; quod facis; exiſtimes, *è re omnino eſſe* ejuſdem potiùs Opuſcula hìc adhibere, quàm alterius Anatomici Scripta, & vel ipſa Graafii quæ omiſiſti, Capita ad ea quæ in tui hujus titulo promiſiſti, preſſiùs, clariùs, utiliùs; ne multis; ita ut Anatomen docentem maximè decet, abſolutè, atque ordine tradenda, vide ne tua te plurimùm fallat opinio. Drelincurtio enim, quamvis *Laconiſmum* 138
ſibi, ut inquit, *familiarem* affectante, prolixiorem Scriptorem non facilè inveneris. Nam quoties, obſecro, in prioribus Opuſculis jam ſatis expoſita, in poſterioribus iterat? vel quid tandem attinet ad eos qui ad veram hiſtoriam, & ad ſimiliora veri cogitata diſcenda properant, tot falſas traditiones, quas in univerſum ſatis erat refellere, curioſa nimis, & ſupervacanea hiſce præſertim temporibus diligentia ſigillatim commemorari? In hac tamen re totus eſt in *Adverſariis*, *Hypomnematis*, *Meletematis*, *Animadverſionibus*, *Caſtigationibus*, *Emendationibus*, *Meditationibus Elencticis*. Utinam ſic ſemper ſcripſiſset, ut in eo Opuſculo quod *de Conceptu Conceptus* inſcribitur; in hoc enim quid ſibi videatur, cæteris omiſſis, proponit. Contra in *Lucubrationibus* dum Antiquorum penè omnium ſententias de eodem Conceptu anxiè congerit; quid aliud agit, niſi ut quod illi de Oviformi in utero Conceptu tradidere, de Viviparorum Generatione ex Ovo ab Ovariis delapſo incautis fortaſse Lectoribus tradidiſse videantur. Hìc facilè dices: etiamne Drelincurtii Scripta arguis? Ego verò in hoc quidem loco non tam iſta Drelincurtii Scripta (quæ alioqui eſse eruditiſſima, libens fateor, & quibus elucu-

brata

brata ſunt, temporibus, longè magis fuiſse proficua) quàm tuum, Vir Cl. conſilium ſpecto, qui iſtiuſmodi Drelincurtii Opuſcula hoc demum tempore è re tua *omnino* eſſe, cenſueris; deinde non moleſtè; ut verum fatear; non poſſum ferre quòd ille Summis quibuſque Viris, à quorum pleriſque non modò provocari, ſed ne videri quidem potuit, uſque adeò vehementer (idque paſſim) infenſus fuerit, ut de Fabricio noſtro ab Aquapendente longè majore quàm ipſe,
96 Anatomico, & de Fœtus Anatome optimè merito hæc ſcribere non dubitaverit: „ Nec minùs deridiculæ ſunt portiunculæ carni conci„ ſæ atque *farcimini* ſimiles intra *farciminalem* tunicam *interdum* „ *cum urina repertæ*, uti fallaciter narrat *F. ab Aquapendente* ludi„ briosâ nominis ideâ miſerè deceptus; „ quaſi verò intra plurium brutorum de quibus Fabricius loquitur, Allantoidem concretiones quaſdam non inveniremus, quæ etſi aliud ſunt, *prima tamen facie*
De form. Fœtu. *adipem*, *aut carneam moleculam repræſentant*; ut veriſſimis Needhamii verbis utar, quando tu ſiles. Quid illa proxima? „ Nec fœti„ bus humanis eodem jure competit Allantois atque brutis, prout „ nugivendi deblaterant *Hobokenus* atque *Graſius*; niſi cornua velint „ eôdem jure patribus ſuis competere, atque hircis. „ Nollem, hæc litterato Viro excidiſſent. Attamen quid ſi *nugivendus* iſte Graafius longè ipſi à te erat in hac tota Anatomes parte anteponendus? Te ipſum appello, Vir Cl. Si illis potiùs Graafii Capitibus hìc uſus fuiſses, num toties illi, quoties Drelincurtio, adjectis Notulis apertè adverſari coactus eſſes? nam vel in iſta ipſa re propter quam ita Graafio inſultat, tu paulò poſt ab iis ſtas partibus, à qui-
97 bus ſtetit Graafius.

ANIMADVERSIO XLV.

NEque tamen quotieſcunque neceſſe erat, Drelincurtio es adverſatus: quod ut planiſſimè intelligi poſſit; nos de plurimis
De Luteis Ovarior. Muliebr. Corporibus. non ita multa loca indicabimus. Tradit ille, Corpora Ovariorum Lutea (ſive Ovorum, ut vocat, nidulos) *nerveo-carnoſa*, ſeu *fibroſa*, *carnoſaque* eſſe; atque ita in natura ſtructuraque eorum vera, aut certè præcipua fallitur. Hanc enim glanduloſam eſſe,
Diff. ad Spon. Graafius docuit, Malpighius autem oſtendit, noſque ipſi in Puerpera ejuſmodi Corporis lobulos, & non obſcura veſtigia vidimus quaſi ramulorum ab iiſdem recedentium, & in medium quendam quaſi ductum convenientium; quam videlicet ſtructuram manifeſtam in Vac-
113 132. cis obſervavit Malpighius. Tu verò hanc neque iſto in loco opportuniſſimo, neque, ut in ſuperioribus dictum eſt, alibi commemoras.

Illud

Illud quoque, te ſilente, docet Drelincurtius: principiò in utero umbilicalium vaſorum radiculas „ medium Embryonis centrum per- 114
„ meare atque ſic per mediam Ovi lympham aliquandiu fluitare; „ ſed illam tandem - tranare univerſam: - Ovuli pelliculas - tandem „ pertundere: - - & ſuccreſcentibus acinulis, - maſſam illam for- „ mare orbicularem, quam à figurâ placentulam vocitant. „ Non dicam, longè aliam motus vim in venæ præſertim umbilicalis radiculis, in quibus & exiguum, & huic negotio adverſantem motum, ideſt truncum versùs agnoſcimus, longè aliam in iis omnibus radiculis firmitudinem, ſummum denique ingenium requiri, ut pertundere ovi tunicas, & certæ figuræ, ſtructuræque organum, placentam videlicet, efformare valeant. Non dicam, eas quas in incubatis ovis habemus, obſervationes; eoſque vel minimos Embryones quos à Cel. Anatomicis Ruyſchio, Litrio, Bidloo viſos 141. 161
tu ipſe exhibes, *fluitantes* per medium colliquamentum extremas & Tom. I.
vaſorum radiculas non oſtendere. Hoc unum dicam; ſi poſtre- 145
mum Graafii Caput non omiſiſses; vel ex ejus embryonum cuniculorum Figuris, vel ex eo quod tradit, nondum embryone, ſed nubecula tantùm apparente, jam tum placentarum primordia ſe ſe obſervaſse, te longè veriora hac de re tuis Lectoribus propoſiturum fuiſse. Ex eodem quoque Graafii Capite intelligi potuiſset, non modò falſum eſse id quod porrò cenſet Drelincur- 115
tius, ovum à ſemine ineuntis maſculi in utero deprehenſum fœcundum fieri; cùm ova in cuniculis non niſi tertio ab initu die in uterum deducantur; ſed præterea minimè à te eſse, ut in ſubjecta Notula exiſtimas, *demonſtratum*: ſemen ipſum *in uteri tubas aſcendere*; imò *ad uſque ovaria excurrere*, *pro ovorum inibi contentorum fœcundatione*. Qua enim, obſecro, ratione primum demonſtraſti? Ex obſervatione, inquis, Præcl. Ruyſchii; qui videlicet in illa Adultera Tubas vidit refertas *ſemine albo*, *& bene cocto*, *aut* 70
ſaltem ſubſtantia, *quæ ſemini virili ad colorem & viſum ſimilis erat*. Vides ipſum Præſtantiſſimum Obſervatorem dubitantem; & tu nihilominus *demonſtraſſe* te, dicis. At verum ſemen id fuerit; num propterea in omnibus fœcundis initibus idem contingat, neceſse eſt? Graafius certè in eodem Capite negat, à cornibus uteri in cuniculorum Tubas vel flatum ipſum „ penetrare propter laxas „ quaſdam fimbrias inſtar valvulæ inteſtini Coli concidentes. „ Verùm hoc etiam in XIV. Capite docuerat: „ Reperiuntur, inquit, 69.
„ animalia quæ in - Tubarum principio quaſi valvulam obtinent, - „ quæ impedit, quominùs in Uterum injecta ejus Tubas ſubire „ poſſint, in cuniculis enim eôdem propemodum modô ſe ſe ha-

„ bet

„ bet, ut valvula Coli; non aliter ac ſi tuba laxô principiô in „ Uteri cornû propenderet; „ ex quibus etiam Nobiliſſimi Anatomici locis ſatis nimirum intelligi poteſt, quòd ſit, & quid ſit ea pro qua alibi jure propugnavimus, Valvula Bauhini. Sed hoc obiter. In poſtremo autem illo Capite hæc præterea obſervavit Graafius: ex cuniculis unam *in coitu*, *quo fœcunda reddita eſt*, *omnem craſſiorem maſculini ſeminis portionem remiſiſſe*: ad hæc, *dimidia hora poſt* (cuniculorum) *coitum* - *Teſticulorum Ova* - *forſan pauxillulum* immutari; at certè *ſex circiter horis poſt coitum* - *Ovorum folliculos ad rubedinem vergere*; - *viginti autem & quatuor horis poſt coitum* multò evidentiora in eiſdem ovis indicia eſse, vim qua fœcunda fiunt (quæcunque ea tandem ſit, & quacunque eòdem pertingat via) ad eadem perveniſse. Quorſum hæc? inquies. Eò nimirum, ut conſtet, *ovorum in ovariis contentorum fœcundationem* haberi, quamvis ſemen, ſemen, inquam, ipſum *in uteri tubas non aſcendat*; quo primum convellitur eorum quæ *demonſtraſſe* te, dicebas; imò quamvis (id quod ex iiſdem obſervationibus conſequitur) *prædictum ſemen ad uſque ovaria* non *excurrat*; quo alterum concidit eorum quæ *demonſtrata* à te putabas *per conceptiones ſcilicet in ipſis ovariis fœmineis ſæpiùs advenientes*. Nimirum damus ultrò, atque concedimus, ova in ipſis cuniculorum ovariis fœcunda fieri; Hinc autem *demonſtrari*, ſemen ipſum *in tubas aſcendere*, & *ad ovaria uſque excurrere*, hoc verò eſt quod negamus. At quid igitur, inquies, & qua via, niſi ipſum ſemen, & per ipſas quidem Tubas eòdem pervenit? quaſi verò aut Borelli, & Bohnii, aut Stenonis potiùs, Bartholini, Fantoni hac de re ſententiæ eſsent ignotæ; vel ſi quis fortè has minùs probaret, is potiùs quàm novam excogitare explicationem, eas prorſus negligere quas attulimus, imò alias præterea obſervationes deberet. Fac enim, priores illas non obſtare; fac, ſemen ipſum per ipſas cuniculorum tubas aſcendere poſſe; quî, obſecro, per tubas ad ovaria excurret, ſi cùm ova in hiſce fœcunda fiunt, Tubæ nondum ipſis admotæ ſunt? ſiquidem non ante elapſas, *viginti ſeptem horas poſt coitum* - *Oviductus extremitatem inſtar infundibuli Teſtes undique amplecti*, ut in eodem habemus Capite, obſervavit Graafius, videlicet ut ova excipere, non autem, ut advecto ſemine fœcunda facere poſſit, ut quæ jam brevi à coitu fœcunditatis indicia, velut ante diximus, aperta oſtendunt.

Adv. III. Anim. 12.

ANI-

ANIMADVERSIO XLVI.

IGitur præſtitiſset, ut illa quidem Notula, vel illis potiùs *demonſtrationibus* omiſſis, alia Drelincurtii loca notaſſes, velut ubi Fœtus ſanguinem, ſcribit, *unis pulmonibus exceptis, ab arteriis ferri ſingulis in partium porulos*; quaſi verò aut bronchialis arteria 117.
nulla eſset, aut; quod infra videtur credere; quidquid ſanguinis in 118
arteriam pulmonarem ingreditur, per canaliculum arterioſum in aortam *citra venæ pulmonaris uſum* traduceretur: vel ubi ſanguinem per umbilicalem venam *in medias jecoris portas adactum - jecur intimum neutiquam ſubire*, diſertè docet; *canaliculi* autem *venoſi* nomine quo eum tubulum Anatomici deſignare nunc ſolent qui magnam quidem illius ſanguinis partem rectà extra hepar traducit, Foramen Ovale ipſe intelligit eò magis, apud Tirones præſertim, perplexè atque obſcurè, quòd nihil tu in tota iſta Tractatione, imò in toto Theatro ſcribis de illo hepatis venoſo tubulo fœtuum peculiari: vel rurſus ubi cerebri *lymphaticum laticem in nares, & os depluere*: vel denique ubi humorem in quo fœtus innatat, hujus eſſe 118.
incrementis proportione analogum, ſcribit. Equidem non ignoro, 120.
cùm nonnulla eorum quæ ſupra notavimus, tum hoc ipſum maximè ita declinari poſſe ab iis qui Drelincurtium fortè ſectarentur, ut cùm ipſo dicerent, hominum primordia *multùm abludere à brutarum animantium primordiis*, de quarum propterea exortu ille *al-* 124.
terum Syſtema meditabatur. Veruntamen ut hìc non diſquiram, num rectè dicerent; tibi certè non integrum eſt ea dicere; hoc autem maximè quod poſtremò notavimus, vereor ut ſatis commodè vel illi ipſi tutari poſſent. Nam quòd creſcente fœtu creſcere proportione is quo circumfunditur, Amnii humor idcirco debeat, ut (quod innuit Drelincurtius) *citra noxam - maternam ſeſe hùc, & illùc liberè convertere* fœtus poſſit; hæc certè cauſa etiam cuniculorum ex. gr. fœtibus communis eſſet; attamen hi maximè aucti, ità pauco, proportione ſpectata, Amnii humore circumfunduntur, ut Graafius in ſæpiùs laudato Capite, eoque præterea quod hoc antecedit, teſtetur, ſe nihil ejuſdem per eos dies in cuniculorum brevì pariendorum amniis comperiſſe. Porrò iis quæ de cauſa 122
Partus à Drelincurtio tradita ſunt, etſi ea valde infirmavit Doctiſſimus Amicus noſter Fantonus; tu nullam tamen apponis Notulam, 123
niſi eam in qua indicas, „ quæ haberes dicenda ſuper Syſtemate Anatom. Diſſ. 10.
„ Præcl. Autoris de Conceptione, fœtus nutritione, atque partû,
„ ea omnia ad finem uſque Diſſertatiuncularum ejuſdem - pro to-

„ tius hiſtoriæ fœtus complemento à te rejici. „ Verùm cùm ibi plurima deſiderantur; tum certè nihil habetur de Partu, nihil de iis quæ à nobis hactenus in Drelincurtii Opuſculis notata ſunt, aut protinus etiam notabuntur: quibus quidem ea ipſa quæ tu omiſiſti, Graafii Capita pariter refragantur. Drelincurtius enim Ovariorum Veſiculas ab Ovis non modò non diſtinguit; ſed contra atque à Graafio obſervatum eſse, in ſuperioribus Animadverſionibus indica-
132. vimus, ova exiſtimat per communem ovariorum tunicam ſibi viam facere, dum eam *incremento ſuo - diducunt*, tum *in ſibi appreſſas tubarum oras - pelli præſente vel ipſa Venere, vel ejus ſaltem aliquo*
138 *phantaſmate*; imo infra etiam id attendendum eſse, dicit: *in ipſo coitu* tubarum fimbrias *tendi*, *ac erigi*, - *eaque propter ſatis ſic validas fieri pro arctè conſtringendo ovario*, *ſuo indeque ovo evellendo*, *quod ori tubarum patulo vorandum exhibeant*. Denique, ne ni-
136. mius ſim, negat ſine ulla hæſitatione, Fœtum *intra uterum ſugere*; quando alii, & nominatim Graafius „ ſe obſervaſse ſemper, te„ ſtantur, in embryonis œſophago, & ventriculo liquorem ſimilem„ illi, in quo natabat. „

ANIMADVERSIO XLVII.

AD ea nunc venio quæ poſt Drelincurtii Opuſcula adjicis, ubi
139 cùm vix tandem aliquando Malpighium nomines ceu primum eorum qui in vaccinis uteris ſunt, canalium Obſervatorem, addis, *de eorundem uſu omnino ſiluiſſe Virum oculatiſſmum*. Attamen quicunque ejus ad Sponium Diſsertationem in qua illa primùm vaſa deſcripſit, totam legerit, quid de eorum pariter uſu, & diſertè quidem, neque ita perpaucis verbis docuerit, ignorare certè non poteſt. Quò minùs miror, quòd horum vaſorum occaſione cùm
139. Clariſſimorum Hominum Ruyſchii, & Vieuſsenii Vermiculares, & Lymphatico-lacteos ductus memores; eos præterea ſingulares du-
Anatom. Diſſ. 9. ctus quorum *unum utrinque propè tubarum aperturam in cavitate uteri interdum inveniſſe* ſe, ſcribit Solertiſſimus Fantonus, indicare non memineris, vel quòd dum ſanguinis circuitum inter matrem, & fœtum, *& vice-verſa*, *abunde manifeſtare* cupis, præclaram illam omittas Cl. Meryi obſervationem quam Eruditiſſimi quoque
A. 1710. M. Jun. Lipſienſium Actorum Scriptores ut ad eam rem ſingulariter confirmandam aptiſſimam, his verbis laudarunt, & in illa Acta retulerunt: „ Circulum ſanguinis matrem atque fœtum medio placentæ „ uterinæ intercedere, *Mery* ſingulari confirmat exemplo mulieris „ ali-

„ alicujus ultimo menſe gravidæ, infelici lapſu ſubito enectæ, ac in „ diſsectione abdominis cavitatem ſanguine turgidam, e diverſo „ cuncta vaſa ſanguifera, tum propria, tum fœtus una mortui, „ prorſus vacua exhibentis, cum placenta nihilominus uterina ma- „ trici etiamnum integra ſine ulla ſanguinis extravaſatione adhære- „ ſceret. „ Illud contra à te egregiè præſtitum eſt, ut fœcunda jam facta muliebria Ova nonnunquam intra ipſa Ovaria retenta, nonnunquam ex hiſce in ventris caveam delapſa, nonnunquam in Tubis remorata eſse, per collectas plures *Hiſtorias*, atque in tres quaſi Claſses ex ordine diſtributas oſtenderes. Hoc unum tamen deſiderari in iiſdem poteſt, ut omnes pari diligentia conſcriptæ eſsent. Exempli enim gratia quæ in ſecunda Claſse tertio poſtremoque lo- 142.
co propoſita eſt, eam ſi quemadmodum par erat, ex deſcriptione potiùs Chirurgi Peritiſſimi P. B. Calvi qui videlicet ejus mulieris diſsectionem, fœtuſque extractionem inſtituit, quàm ex litteris Cl. Animadverſionum Auctoris exhibuiſses; næ illam multò accuratiùs traditam haberemus. Nam ut cætera prætermittam; quod plerique eorum qui iſtas reliquas Hiſtorias ſcripſere, ſibi negligendum non putarunt, & quod Calvus ipſe (quantum ex ea Epiſtola intelligo quam ad Experientiſſimum Anellium dedit, & ex iis quæ, eodem Calvo communicante, edidit Eximius Vir Fontenellius; nam aliam Calvi deſcriptionem nondum vidi) & quod, inquam, Calvus ipſe non omiſit, ſcilicet ut quomodo Uterus, Tubæque ſe haberent, & de Fœtus involucro quæ poterant, dicerent, Noſter uſque adeò parvipendit, ut Tubas, vel Uterum ne memoret quidem, neque ex tota ejus deſcriptione id ſaltem, an membrana de qua dicit, Fœtum circumdediſse videretur, & an Tubas, Uterumque contingeret, intelligere queamus. Et tamen hæc ita ad rem tuam, Vir Cl. pertinebant, ut eam ob cauſam dubitaturus fortaſse eſses, Hiſtoriamne iſtam in ſecundam, an in tertiam Claſsem referres; qui enim Fœtus in cavea ipſa ventris ex minùs accurata iſta deſcriptione videtur fuiſse, ille idem à Cel. Fontenellio intra ſaccum, ex impensè dilatata dextræ Tubæ exteriore membrana efformatum, concluſus fuiſse dicitur.

Suite de la N. Method. Hiſtoire de l'Acad. R. des Sc. A. 1714. — *Ibid.*

Eam quoque Hiſtoriam quam ſecundo loco in tertia Claſse reponis, valde miror cur ſine ulla dubitatione non modò 143.
eò retuleris, ſed ad tuum inſtitutum pertinere, judicaveris, cùm videlicet non ignorares, imò ipſe in Bibliotheca Anatomica, nulla adjecta reſponſione; quæ non facilis ſanè eſt; Mauricæi locum protuliſses in quo diverſa penitus & deſcriptione, & Figura producta, ſe ipſum, teſtatur, longè aliud in ea ipſa Hiſtoria obſervaſſe, atque Vaſsallus, & qui Vaſsallo credidit, Graafius tradidere; ſcilicet

Tom. I. Part. I.

Fœtum non in Tuba, ſed *in ipſius Uteri herniæ ſpecie relaxati angulo* conceptum fuiſse, quoniam ſacculo in quo Fœtus creverat, Teres Uteri Ligamentum in ipſo medio affigebatur; quod ſanè Ligamentum Utero, non autem Tubæ affigi, manifeſtum eſt.

ANIMADVERSIO XLVIII.

QUod ſupereſt; etſi in ſeptem quæ adjectæ ſunt, Tabulis, earumque Explicationibus deſcribendis non majorem ſanè quàm in ſuperioribus diligentiam præſtitam video; tamen de plurimis perpauca tantùm loca notabo. Et primùm in Tabulæ
159. LXXVII. Explicatione eò minùs probandum eſt quod additum animadverto: per illam *Fœtus in Utero ſitum naturalem oſtendi*, quando ad litteras M. & P. cum Bidloo agnoſcitur, *hìc Manus inſolitè pedibus adjungi*, & Pedes ipſos *ſæpiſſimè* alium ſitum obtinere. In Tabulæ autem LXXX. Figura 1. explicanda cùm Bid-
Anatom. hum. corpor. Tab. 59. lous per litt. B. indicari Vinculum Umbilicale, rectiſſimè dixerit; cur, quæſo, ita iſtic ejus verba dividuntur, ac permiſcentur, ut per eandem litteram ipſius Vinculi Umbilicalis, *initium*, quod tribus
162 digitis tranſverſis, ad litteram videlicet O, altius occurrit, his qui ipſum non conſulant, perperam oſtendiſse videatur. Nec magis intelligo quare in ſubjecta 2. Figura Umbilicalia Vaſa, Vena videlicet C. & multò magis Arteriæ BB. majore admodum quàm in ar-
162. chetypo Kerkringii, ex quo deſcriptæ dicuntur, craſſitudine proponantur. Sed ut ad Bidloum redeamus; hic certè in Figuræ 1. Tabulæ LXXXI. Explicatione Arterias eaſdem GG. *juxta Veſicæ*
Ibid. Tabul. 62. *Urinariæ latera aſcendentes* rectè dixerat, quæ iſtic haud rectè dicuntur *per Veſicæ latera utrinque ad ſuas origines progredientes*; ad umbilicum enim, non verò eò unde veniunt, ad ſuas videlicet origines, progrediuntur. In eadem quoque Tabula quis, obſecro, Fi-
Ibid. Tab. 61. F. 2. guræ 4 maximam partem DD. intelliget, aut quis potiùs alia omnia non putabit, niſi per eas litteras, in Bidloi quidem Opere,
163 non verò iſtic explicatas, non canalem aliquem, aut membranam, ſed Chartam ſignificari conſtet circùm quam ſit portio Membranæ Chorii circumvoluta. In proximæ autem Figuræ 5. Explicatione eò minùs miror, ad litteram B. Arterias Umbilicales indicantem, Auctoris ejuſdem verba prætermitti: *quarum una circumvoluta Nodum mentitur*; quòd de Nodis in funiculo umbilicali ſatis interdum conſpicuis cùm quid non ſint, aut quid non portendant, Drelincurtius à
110. te ſupra productus indicaverit, tu quid verè ſint, & an ullum habeant

beant uſum, in toto iſto Capite non docuiſti. Atque utinam id unum in iſta Tractatione tua *de Conceptione*, *Fœtus efformatione*, *nutritione*, *accretione*, *& partu* prætermiſiſses. Sed cùm ubi duo illa Graafii Capita omiſiſti, te de hiſce rebus *abunde* hoc Capite 73
acturum eſse, ſpoponderis, cùmque iterum in quadam tua ad Drelincurtium Notula, quæ præterea de iiſdem haberes dicenda, *ea* 123
omnia ad finem uſque Diſſertatiuncularum ipſius - pro totius hiſtoriæ fœtus complemento rejicere te, ſcripſeris; neque tamen multa ad eandem hiſtoriam pertinentia, hactenus à te propoſita viderimus; neceſse profectò eſt, ut aut eadem prorſus omiſeris, aut in eam quæ una ſupereſt, Tabulæ LXXXII. Explicationem conjeceris: quam propterea igitur tantò diligentiùs expendamus.

ANIMADVERSIO XLIX.

SOlent Anatomici etiam ii qui ingentia Volumina non conſcribunt, in Fœtus hiſtoria tradenda; quæ diſcrimina inter fœtum, adultumque intercedant, diligenter exponere; atque adeò vel Bidlous qui per ſolas Tabularum Explicationes de tota Anatomica Re ſcripſit, non id ſibi prorſus omittendum exiſtimavit, velut iis qui Tabulæ iſtius Explicationem apud ipſum potiùs, quàm apud te legent, Ibid. Tab. 63.
manifeſtum fiet. Verùm ut longè aliud tuum eſt, quàm Bidloi inſtitutum, ita longè major in ea re à te diligentia expectabatur. Nam quòd ille quæ pertinent ad peculiares in Fœtu ſanguinis vias, prætermiſerit, grave eſt; quòd tu idem feceris, graviſſimum. At ego, inquies, *canalis Ovalis*, *ac tubuli arterioſi explicationem ad caput de corde rejeci*. Tubuli autem inſignis illius venoſi inter Sinum 158.
Venæ Portæ & Cavam intra hepar Fœtus aperti quònam, obſecro, deſcriptionem, quònam ſaltem delineationem rejeciſti? Quinimo Tubulum ipſum arterioſum, cujus explicationem ad caput de corde rejicis, in quanam, quæſo, tuarum Tabularum oſtendis? Sed in iis ipſis perpaucis quæ in Explicatione iſtius Tabulæ attingis, vide, obſecro, mecum, Vir Cl. quænam jure poſſint deſiderari. *Arteriæ*, inquis, *Umbilicales* D, *verſus Iliacos ramos internos tendentes*. Mitto id 163.
quod ſupra innui, eas Arterias ad umbilicum, non ad ramos Iliacos tendere, quibus Bidlous, hunc declinans errorem, *continuas* tantùm eſse, dixit. Hoc unum quæro, unde iſtæ Arteriæ originem petant? Ab *Arteriarum*, inquis, *Iliacarum ramis internis*. Quid ergo? Prorſuſne erraſſe Graafium in XV. quod tu omiſiſti, Capite, *De Arteriarum Umbilicalium origine.*
cenſebimus, & ante ipſum, Needhamium, *qui ab Aortæ extremitate oriri*, docuerunt? Nos certè ipſi non modò in vaccarum, canum, De form. fœt. c. 4.

fe-

ſelium, ut nunc quidem meminimus, ſemper; verùm etiam in noſtri generis de quibus hìc loquimur, Fœtibus haud ſemel id ipſum obſervavimus, ac præterea animadvertimus, qua ratione qui Arteriarum earundem originem in corporibus infantum, adultorumque perquireret, hallucinari facilè poſset, ita videlicet hìc mutatâ cum influxu ſanguinis directione, ac craſſitudinis arteriarum proportione, ut Umbilicales Arteriæ quæ in fœtu originem Iliacis Arteriis præbebant, poſtea ab Iliacis habere originem ipſæ videantur. Attamen in nonnullis etiam diſſectis à nobis humanis Fœtibus illas Arterias ab Iliacis ortas videmur meminiſse; ut propterea Nobilibus Anatomicis Kerckringio, & Munnickio minùs difficilè aſsentiamur, qui *Arterias Umbilicales non uno ſemper exoriri loco*, - *& variare hìc ſubinde naturam*, - docuere. Tu autem non modò hanc varietatem non memoras; ſed in Figura 2. ut tuus Scalptor litteram D. alterius earum Arteriarum indicem Venæ fortaſse Umbilicali, certè non ei cui Bidlous impoſuit, vaſi inſcripſit, ſic tui, opinor, Amanuenſes in ejuſdem Figuræ Explicatione non minùs Lectores, quàm Bidloi, qui talia nequaquam ſcripſit, ſententiam implicant. Cùm enim agnoſcant Aortæ *bifurcationem* ad litteram F; Ramos tamen G, valde infra eum locum ex Aortæ Ramis orientes, *ex Aortæ bifurcatione* prodire, docent.

Spicil. Anatom. Obſ. 9. Anatom.

ANIMADVERSIO L.

De nonnullis inter Fœtum, & adultum diſcriminibus.

SEd ad prioris Figuræ Explicationem redeamus, in qua Capitis quidem magnitudinem Fœtus peculiarem indicas; ſed contenti Cerebri mollitiem, & humiditatem haud minùs inſignem omittis. In Thorace quoque, & imo Ventre de eo quem Verheyenius præſertim deſcripſit, humore ſiles. Renalium autem Glandularum, ſive Renum, ut vocitant, Succenturiatorum, magnitudinem rectè adnotas; ſed minimè indicas, eaſdem in iſta Figura ab naturali in Fœtibus ſede, aut certè ab ea quam Verheyenius deſcripſit, ac pinxit, eſſe remotas: quam quidem; etſi ille dubitat, an perpetua ſit; ſanè frequentem admodum eſſe oportet, cùm ego quoque in iis ſaltem omnibus quos poſtremis hiſce annis ſecui, Fœtibus eandem obſervaverim, ſic ut illarum Glandularum, & ſubnexorum Renum unum atque idem primo aſpectu corpus eſſe videretur. In iiſdem tamen Fœtibus ſæpiùs tenuium Inteſtinorum *contenta* inveni tincta *bilis flavedine*, quod ille ſe negat obſervaſse; qui præterea in Hymene, & quibuſdam aliis rebus hìc labitur, ut in eo inſuper quòd Vermiformis Appendiculæ majorem pro rata portione in Fœtu longitudinem omittat,

l. 2. tr. 5. cap. 21. Tab. 6. Fig. 3.

tat, ac pinguedinis divulſam, & minùs mollem, minùſque oleoſam
ſubſtantiam, atque alia quæ tu quidem etiam, ſed cum multò præ-
terea pluribus diſcriminibus prætermittis, quæ ut ego omnia non
enumerem, qualia tamen ſint, ex ejuſdem Verheyenii, Bartholini,
Riolani, aliorumque Anatomicorum lectione colligi poteſt. Illud ve-
rum eſt, quæ diſcrimina in oſſibus conſiſtunt, ea te in Libro I. ſatis 145.
indicaviſse, ubi id non modò, verùm etiam „ quo paſſû in ipſis Oſſi-
„ bus efformandis, ac ſolidandis, à primis Fœtus in uterô maternô
„ rudimentis Natura procedat, conſpiciendum „ exhibuiſti. At ſi
hoc de oſſibus tibi faciendum vel eo in loco exiſtimaſti; cur iſto in
Capite in quo de *Fœtus efformatione, & accretione* ſcribis, de multò
nobilioribus Partibus id ipſum non facis, præſertim cùm Hippocra- De Natura Puer, num. 36.
tes, Fabricius, Harveus, Malpighius non difficilem obſcuriſſimæ
alioqui rei veſtigandæ methodum in ovi incubati *ſucceſſivis* obſerva-
tionibus indicaverint, atque adeò quid in ipſis Cuniculorum Em-
bryonibus, pluribus ex ordine habitis inſpectionibus, obſervatum ſit,
Graafius in poſtremo illo à te omiſso Capite tradiderit. Verùm
hæc, atque alia, quæ partim ſupra attigimus, partim brevitatis
cauſa reticemus, ſive ad Ovaria, atque Ova, ſive ad gravidum
Uterum, ſive ad Embryonem, ac Fœtum ſpectantia, imò ad hujus
anatomicam hiſtoriam abſolvendam prorſus neceſsaria, ob eam, cre-
do, cauſam prætermiſiſti, quòd ſatis ſpatii in hoc II. Libro non ha-
beres? Scilicet quo in Libro tantum tibi ſpatii ſuperfuit, ut eſſet
quod illis etiam adversùs nos ſcriptis Animadverſionibus aſſignares,
in eo nihil fuit quod ejuſcemodi utiliſſimis graviſſimiſque obſervatio-
nibus tribueres. Verùm enimverò hæc mittamus, & ad Librum III.
quem *de Medio Ventre, ſeu Thorace* inſcribis, tranſeamus.

Adverſariorum Anatomicorum IV. Finis.

FIGU-

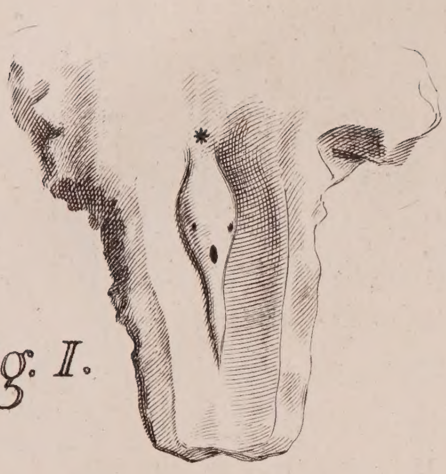


Fig. I.

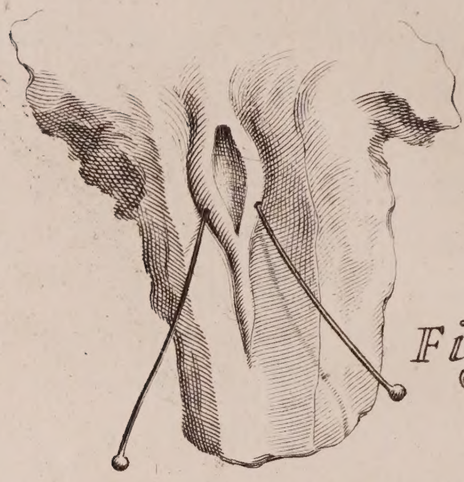
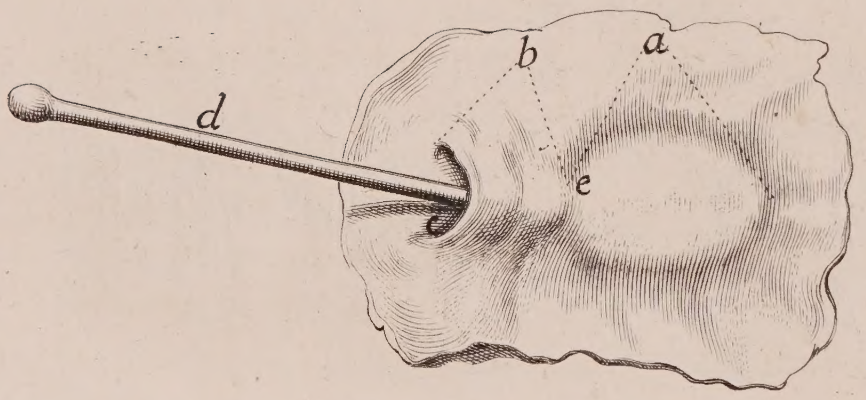


Fig. II.

Fig. IV.



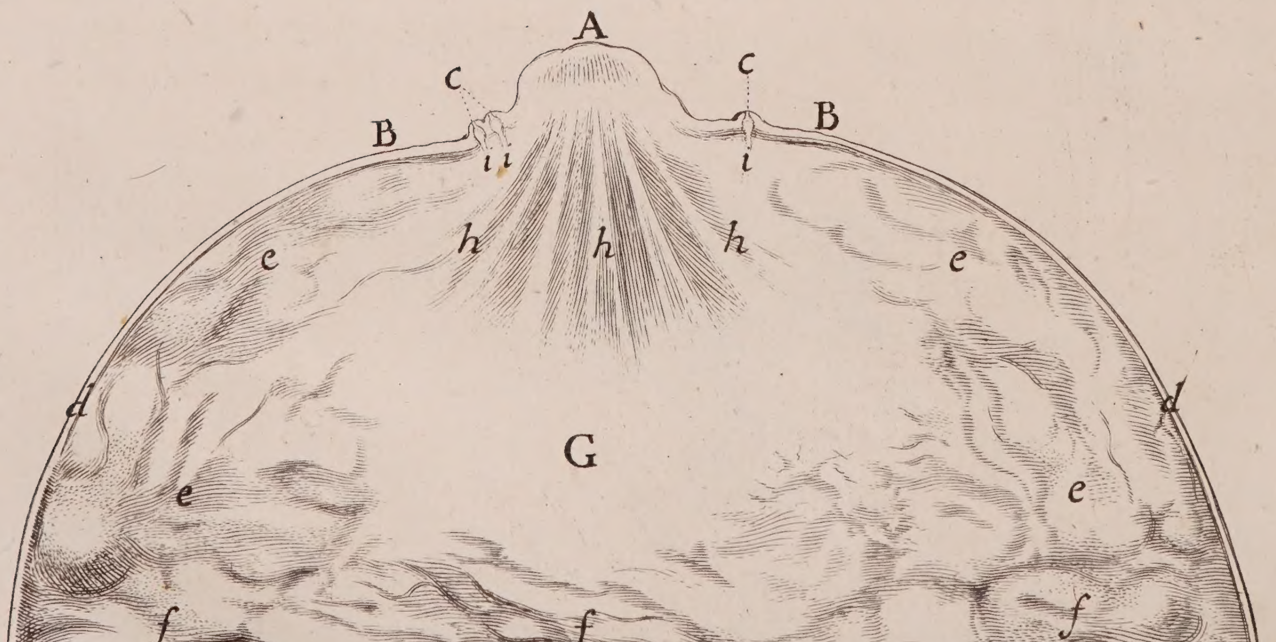


Fig. III.

FIGURARUM EXPLICATIO.

Figura I. pertinens ad III. Animadverſionem,

REpræſentat ultimam, ideſt Veſicæ proximam, Urethræ Virilis partem, anteriùs ſecundùm longitudinem apertam, atque diductam, & in ea Carunculam Seminalem quam Caput Gallinaceum vocitant. In hac autem Caruncula preter duo lateralia foraminula per quæ ſemen emittitur, jam diu nota, Tertium atque Intermedium à nobis inventum, paulò infra, velut erat in hoc cadavere, occurrit, & quidem ex amplioribus.

Præter * quâ indicatur locus ad quem uſque immiſſum per Tertium Foramen ſpecillum pertingebat, nullam aliam notam aut characterem huic Figuræ inſcripſimus, ne res quarum dumtaxat gratia eandem Figuram paravimus, ex his quæ modò dicta ſunt, ſatis perſpicuas, appoſitis litteris obſcuraremus.

Figura II. eòdem ſpectans,

Eaſdem quæ prior Figura, Partes exhibet, niſi quòd duobus lateralibus Foraminulis tenuiſſima ſpecillorum extrema ſunt indita; per Intermedium autem producta ſurſum ſecundùm longitudinem ſectio eſt, ut peculiaris Sinus intra Carunculam Seminalem excavatus, in quem id Foramen aditum præbet, magna ex parte in conſpectum veniret. Litteras autem ob eandem quam modò indicavimus, cauſam inſcribere noluimus.

Figuræ duæ reliquæ etſi ad proxima V. Adverſaria pertinent; tamen quoniam in hanc Tabulam ſunt conjectæ, hìc explicabuntur.

Figura III. ad Animadverſiones ſpectans IV. V. VI. VII. VIII. Adverſariorum V.

Sectionem Mammæ per Papillæ centrum bifariam ad perpendiculum diviſæ repræſentat.

A. *Papilla.*
B. B. *Areolæ termini.*
c. c. *Tria ex Areolæ Tuberculis; tot enim in hac Sectione ferè bifa-*

riam ſecari poſſe contigit, ut potiſſima eorum ſtructuræ pars, quantùm in ejuſmodi re licuit, ſubindicaretur: quæ videlicet non ex globulis quibuſdam adipoſis, ſed ex ductibus lactiferis ibi dilatatis, moxque in excretorium oſculum contractis, & ex Mammæ tegumentis conſtant.

d.d. *Mammæ Tegumenta.*

e.e.e.e. *Pinguedinis ſtratum ſuperius, ſive exterius.*

f.f.f. *Ejuſdem ſtratum inferius, ſive interius.*

G. *Mammæ Glandula, inter utrumque Pinguedinis ſtratum locata, peripheria inæquali, non tamen in ſejunctas, minutas, ſubrotundas glandulas diſpertita, ſed in corpus unicum magnumque compacta; in cujus mediis & penitioribus partibus nulla vidimus notabilia intervalla pinguedine repleta in Mammis ſaltem quarum ſtructura ſatis explicata, atque adeò perfecta eſſet de quibus (ut par erat) in IV. & V. Animadverſione verba fecimus; neque enim negamus, in Virginum ac Mulierum quæ non lactaverint, aliiſque ejuſmodi Mammis multò altiùs, atque penitiùs adipoſi utriuſque ſtrati lacinias notabiles intra glandulam ſe ſe immittere. In ipſa autem Glandulæ ſectione nullas vel tenuiſſimas lineolas adumbrari voluimus, ut meliùs ipſa à circumpoſitis Pinguedinis Stratis diſtingueretur.*

h.h.h. *Ductus Lactiferi majores, velut in hac Sectione apparebant, à Glandula ad Papillam contendentes.*

i.i.i. *Ductus alii Lactiferi minores ad Areolæ Tubercula pergentes.*

Figura IV. pertinens ad Animadverſionem XVI. Adverſariorum V.

Exhibet Venæ Pulmonaris à corde amputatæ parietem dexterum explicatum, & ab interna parte aſpectum, ut quomodo in adultis Valvula Foraminis Ovalis, in Fœtu olim aperti, ſe habere frequentiùs ſoleat, conſpiciatur.

a. *Interceptam extremis linearum punctis eam partem Valvulæ deſignat quæ Foramen Ovale occludens, ita unum cum reliqua Venæ ſuperficie planum efficit, ut niſi Foramen à retropoſito lumine pelluceret, ubinam fuiſſet, ab hoc quidem latere intelligi non poſſet.*

b. *Interceptam pariter extremis linearum punctis indicat reliquam Valvulæ partem, multò craſſiorem, firmiorem, longioremque in adulto factam, neque tamen Venæ ſuperficiei adhærentem, ſed quendam Sacculum efformantem.*

c. *Sacculi ejuſdem orificium.*

d. Bre-

d. Breve ſpecillum orificio ipſius Sacculi inditum, & hujus totum illum qui à Valvula efficitur, parietem elevans, ut ejuſdem Sacculi magnitudo, & figura ſic poſſint quadantenus intelligi.

e. Locus ad quem in adultis quibuſdam aliquam adhuc per Foramen Ovale in Sacculum relinqui ſanguini viam perexiguam pluries vidimus, nonnunquam etiam ampliorem.

F I N I S.

Pag. 77. lin. 4. pro *mutatione* lege *nutritione*.



P A T A V I I. CIƆIƆCC XIX.
Excudebat JOSEPHUS COMINUS.

JO. BAPTISTAE
MORGAGNI
IN PATAVINO GYMNASIO
PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS
ADVERSARIA
ANATOMICA QUINTA.

Obſervationes complectuntur diſtributas in L. Animadverſiones *ad Librum III.* Theatri Anatomici *Cl. V. Jo. Jacobi* Mangeti *Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatri.*

Acceſſerunt Celeberrimi, atque Ampliſſimi Viri

JOANNIS MARIAE
LANCISII

INTIMI CUBICULARII, ET ARCHIATRI PONTIFICII

Diſſertationes Duæ Anatomico-Medicæ nuper ad Auctorem ſcriptæ

ALTERA DE VENA SINE PARI;

ALTERA DE GANGLIIS NERVORUM.

PATAVII. CIↃIↃCC XIX.

EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.

VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.

Illuſtriſſimo, & Reverendiſſimo Præſuli

D. D.

JOANNI MARIAE LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

CUm multa, ac magna debeam Viro Præcl. Humaniſſimoque Hippolyto Franciſco Albertino, Bononienſi Medico Præſtantiſſimo, tum illud in primis debeo, quòd meis ad Te miſſis Adverſariis Primis, Tuam mihi, VIR SUMME, gratiam, & benevolentiam ante hos duodecim annos conciliavit. Ex eo namque tempore ad hunc uſque diem hominem quem de facie nunquam noſti, tot, tantiſque Beneficiis complexus es, ut cùm ipſa nec ſatis explicare dicendo, nec percenſere numerando ullo pacto poſſim, ad hunc ſal-

tem modum eorum numerum, magnitudinemque ſignificare conſueverim, ut negem, plura, aut majora conferri in filium à parente etiam amantiſſimo potuiſſe. Quòd ſi Tuas inter eximias, atque à Tanto PONTIFICE ſpectatas, probataſque Virtutes, quibus non minùs ſanè quàm Scientia, Exercitatione, Auctoritate, Muneris Præſtantia longè hoc tempore antecellis, ea quoque animi magnitudo non eſſet, qua in benefaciendo nihil aliud niſi facti pulchritudinem ſpectas, & in ipſa rectè factorum conſcientia ſatis magnum eorum fructum eſſe poſitum, judicas; multò mihi eſſet graviſſimum Tua in me tot, ac tanta Promerita ſuſtinere, qui non modò ad hoc uſque tempus nihil Tibi iis, aut Te, SUMME VIR, dignum retulerim, verùm etiam nihil unquam ejuſmodi referri à me poſſe, confitear. Nam quòd mea hæc Quinta Adverſaria in Tuo Illuſtri Nomine apparere velim, non eò ſanè facio quòd Te digna eſſe, exiſtimem. Quinimo ultrò teſtor, ac moneo, ne fortè in Præcordiorum Anatome, in qua videlicet, ut ſervatus à me ordo poſtulat, magna hujus libri pars verſatur, præclarum aliquid à me expectes; ut qui in illis perluſtrandis etſi aliquam interdum operam poſui, nunquam tamen quantam in pleriſque aliis Partibus, collocavi propterea quòd ab eo uſque tempore cùm primùm

his

his ſtudiis me dedi, Te illam tibi ſpartam, quam non ſine magno Rei Anatomicæ, & Medicæ emolumento ornares, ſelegiſſe, Libroſque propterea Tuos de Corde, & Aneuryſmatibus avidiſſimè, & ſumma quadam atque incredibili cum ſpe jam tum ab omnibus expectari, cognoveram. Quamobrem explicare verbis non poſſum, quanta me lætitia perfuderis, cùm in litteris quas ad me ſuperiore anno VI. Kal. Jul. dediſti, pollicitus es, Te *uberrimam de motu cordis materiam quàm primùm in ſynopſim contractururum, contractamque ad me miſſurum*. Etenim vel ex ea Diſſertatione quam *de Structura Uſuque Gangliorum* illis cum litteris abſolutam, præclariſque Tabulis Anatomicis ornatam miſiſti, ut ex ea etiam quam *de Vena ſine pari* ante miſeras, proclive mihi eſt verâ conjecturâ proſpicere, quàm multa, quàm nova, quàm pulchra, quàm utilia in copioſa illa, atque à Te diu, multùmque tractata materia excogitare, invenire, illuſtrare, patefacere Tuo iſto acerrimo, & excellenti ingenio, ſummo conjuncto cum judicio, induſtriaque, potueris. Quod & ab omnibus intelligetur qui duas illas luculentas ſanè doctiſſimaſque Diſſertationes perlegerint. Has enim non ſolùm ob materiæ conjunctionem, atque utilitatem unà cum his Adverſariis edo, verùm etiam, ob idque potiſſimùm, ut aliquid, ſi minùs de meo, at certè de

Tuo

Tuo, Vir Summe, in hoc libro extet dignum quod Tuo Celeberrimo Nomini inſcribatur. Quas ad cauſas cùm illa inſuper accedat quòd anno ſuperiore, publicè atque adeò audiente Senatore Ampliſſimo, Benigniſſimoque Francisco Garzonio, Petri Hiſtorici, & Senatoris Graviſſimi Filio, Inclytæ hujus Civitatis Præfecto, & Proprætore Spectatiſſimo, cùm de Corde, Vaſiſque Sanguiferis dicerem, illas me Diſſertationes vulgaturum, promiſerim; ſperans videlicet, me id facturum eſſe non modò Te annuente; quod pro Tua erga me Benevolentia conceſſiſti; verùm etiam Te laudes quaſdam mea parvitate longè majores, & nimis invidioſa Tuæ potiùs de me ſpei & voluntatis, quàm opinionis & judicii teſtimonia ex illis Diſſertationibus detrahente; quod contra pro Tua in me ornando eximia & prope infinita Liberalitate præcisè negaviſti; cùm igitur ad illas priores ea cauſa accedat, haud ſanè crediderim, quenquam hominem æquum fore qui me propterea quia talia ipſe de me emiſerim, reprehendat, præſertim ubi Epiſtolas utrique Diſſertationi interjectas legerit. Omnes potiùs magnam mihi gratiam quòd ejuſmodi præclaras Diſſertationes ediderim, habituros, atque etiam (ut illuc unde incepit, hæc denique revertatur epiſtola) quàm nullos, dum mihi faves, Benignitati Tuæ fines

nes

nes terminoſque conſtituas, magna cum Tuæ tum Liberalitatis, tum Modeſtiæ admiratione, agnituros confido. Tu interim, VIR SUMME, Synopſim Tuam cujus jam diutiùs deſiderium ferre non poſſum, fac abſolvas, & quid de hiſce Adverſariis viſum fuerit, reſcribas: quæ ſi Tu fortè non improbaveris; *perinde ac ſi omnium gentium hominibus* ipſa *oſtendiſſem*, videbor mihi (quod in Harmonide, ut probè noſti, excellentem, & prope divinum quendam Virum, Tuique ſimillimum deſignans, inquit Lucianus) *in uno calculo cunctos aſſecutus*. Vale.

D. Patavii Poſtridie Nonas Februar. MDCCXIX.

NOI

NOI RIFORMATORI
dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del P. Frà Tommaſo Maria Gennari, Inquiſitore, nel Libro intitolato: *Joannis Baptiſtæ Morgagni in Patav. Gymn. Primarii Anatom. Profeſſoris Adverſaria Anatomica Quinta, & Jo. Mariæ Lanciſii Archiatri Pontif. &c. Diſſertationes duæ &c.* non eſſer coſa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per atteſtato del Segretario Noſtro, niente contra Principi, e buoni coſtumi; concediamo Licenza a *Giuſeppe Comino*, Stampatore in Padova, che poſſa eſſere ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 4. Novembre 1718.

(Alviſe Piſani Cav. Proc. Rif.
(Giovanni Paſqualigo Rif.
(Michele Moroſini Rif.

Agoſtino Gadaldini Segr.

JO.

JO. BAPTISTÆ MORGAGNI
ADVERSARIA ANATOMICA
QUINTA
AD V. CL.
JO. JACOBUM MANGETUM
M. D. & Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatrum.

ANIMADVERSIO I.

CUm diebus ſuperioribus quidquid de Nutricum Morbis Ramazzinus noſter ſcripſit, fortè perlegerem, in ea loca incidi, in quibus Cl. Viri Caſpari Bartholini, Thomæ Filii, de Mammis & Lact. Diſſertationem commendat. Hæſi primùm, miratuſque ſum, illud Bartholini Scriptum meos oculos, atque adeò aures tamdiu fugere potuiſſe; mox autem quæ ex eodem profert Ramazzinus, cùm diligentiùs attenderem, facilè intellexi, tuam iſtam, Mangete Ornatiſſime, unde Librum III. incipis, de Mammis, & Lactis Secretione Diſſertationem, ut fuerat à te in Bibliotheca Anatomica Tractatui Bartholini de Diaphragmate ſubjecta, & quaſi continuata, ita à Viro, cæteroqui eruditiſſimo, ejuſdem Auctoris creditam eſſe. Et quamvis ille huic ipſi Diſſertationi ſubinde refragetur, Hippocratis, Herodoti, & quemadmodum animadverti, etiam Charletoni, qui eoſdem laudavit Auctores, verba & rationes

De Morb. Artif. cap. 20. vel potiùs 19.

TOM. II. pag. 164

De Oecon. Anim. Exerc. 2. Art. 9. 11.

quaſdam ſecutus; ego tamen (quod ſalva noſtra haud minore in
mortui memoriam, quàm erga viventem, obſervantia dixiſſe liceat)
út quod de Recentiorum Anatomicorum ſtudiis ipſi quondam exci-
derat, ita quod de tuis protulit ſuper lactis ſecretione cogitatis, ju-
dicium facilè, & undequaque non ſequor. Quanquam tuæ iſtius Diſ-
ſertationis pars ſanè dignior ac melior haud in iis cogitatis, ſed in
obſervationibus, & experimentis conſiſtit, per quæ pluries, accura-
tèque inſtituta caprinorum uberum anatomen, eorumque vaſorum
uſus patefacis. Illud unum optandum erat, ut quæ primùm ob mu-
166. liebrium cadaverum defectum de humanarum mammarum anatome
partim attingere non potueras, partim in medio reliqueras, ea nunc
demum Diſſertationi inſereres, & ſic rem totam perfectam, abſolu-
tamque relinqueres. Quòd ſi per occupationes tuas graviſſimas tan-
tum tibi ſumere laboris non poteras; at, quod pro tua Humanita-
165 te feciſti, ut de meis in Areola obſervationibus infra videndis Lecto-
rem moneres, id verò omnino de pluribus Nuckii inventis ſupra in
Libro I. exhibitis faciendum fuerat. Quod enim ſcribis: „ Papillas,
„ penis glandi, ut quibuſdam Anatomicis placet, reſpondere, unde
„ erigi, atque flacceſcere poſſint ex contactû & ſuctione; „ id
222 ille innumeris inter reticulares ſubſtantiæ Papillarum fibras interſtitiis
detectis, in quibus opportunè ſubſiſtere cruor poſſit, illorum conje-
221. cturam in hiſtoriam mutavit. Ille quoque lactiferorum Papillæ fo-
raminum tum numerum, tum diſpoſitionem (quibus tu de rebus ſi-
lueras) perſpicuè docuit. Ipſe etiam ex iis eſt qui arterias, & ve-
220 nas mammarias „ in muſculis rectis cum epigaſtricis aſcendentibus
„ non raró multiplici anaſtomoſi uniri, „ non dubitant: qua de re
tu quidem hæc adhuc ſcribis: „ Inter hoſce omnes ramos, ſcilicet
„ tum mammarios, tum epigaſtricos, communicationes per anaſto-
„ moſes intercedere pronunciare non dubitat Riolanus; contra quem
„ ſolidiſſimè diſputat Gliſſonius Tract. de Ventriculô, & Inteſtinis: „
quaſi verò in Riolani loco quem profert Gliſſonius, de Arteriis
etiam verba fierent, aut de iſtis communicationibus per anaſtomo-
ſes, quas Gliſſonius & diſertè confitetur ſe *non negare*, & non inu-
tiles eſſe, docet, adversùs Riolanum diſputaret, aut denique tu ipſe
41. cum Brownio in Libro I. non tradidiſſes: „ anaſtomoſes vaſorum
„ Mamillarium externorum, & Epigaſtricorum internorum fæminas
„ conſtanter habere. „ Quòd ſi dicas, te in producto Diſſertationis
loco, non inter ea vaſa, ſed inter mammas, & uterum communica-
tiones per ea vaſa improbare voluiſſe, ego verò voluiſſe, facilè cre-
dam, num autem feceris, tu ipſe judicabis. Quæ verò de nonnul-
167 lis eorundem vaſorum in capris obſervaſti, pertundere videlicet ſter-

num,

num, & dextra cum ſiniſtris conjungi: ac per arterias injecta in la-
ctiferos ductus tranſire, & hos inter ſe communicare; his quidem 169.
non abſimilia Nuckius in mulieribus adnotavit; at nullam in his ci- 220
ſternam, nullam valvulam, ſed contra alia quæ mulieribus peculia-
ria ſunt, vidit. Hìc fortaſſe dices, te in Figuræ demum 7. Tabu-
læ LXXXIII. Explicatione ad Nuckii Figuras Lectores tuos remiſiſ-
ſe. Num verò aut in iis Figuris omnia quæ memoravimus, inſpici
queant, aut quæ inſpici queunt, ea non pleniùs ex Nuckii deſcri-
ptione perciperentur, tui ipſius, Vir Cl. judicium eſto. Poſtremò 272.
quod ad illud Problema attinet: cur Mamillæ viris datæ ſint, etſi *De Mamil-*
ultrò concedo, explicatu eſſe difficillimum, nec Tullianum illum *lis, & la-*
uſum, *ad quendam ornatum*, multòque etiam minùs Ariſtotelicum, *cte in Vir-*
& Galenicum, ad cordis præſidium, ſatisfacere; inquirere tamen for- *ginibus, ac*
taſſe poteras, an veri quidpiam Berengarius, quem nuper Cl. Hei- *Maribus.*
ſterus ſecutus eſt, in medium attulerit, cùm ex eo quòd contrecta- In Mun-
ta papilla in viris etiam erigatur, his quoque mamillas ceu din.Com. 20.

Irritamentum veneris languentis Comp. Anat. n.

datas eſse, exiſtimavit. Vel quoniam huic muneri ſola ſatisfacere pa- 195.
pilla potuiſſet; viris autem præter papillam etiam mammaria ſecre-
tionis organa tributa eſſe, non modò ex aliorum lectione, verùm
ex noſtris quoque obſervationibus nobis conſtat (in quibus videlicet
habemus, non in duabus tantùm integerrimo utero, atque hymene
Virginibus, ſed in Viro etiam quodam habitiore diſſecando, veri
albiſſimique lactis in earum altera multum, in hoc autem, & alte-
ra Virgine guttas tantummodo vidiſſe, tum ex mamillis recens na-
torum, noſtri etiam ſexus, infantum ſeroſi lactis, ſerive guttulas no-
ſtris ipſis manibus, cùm id olim mulierculis non crederemus, ex-
preſſiſſe, imò eorum nonnullis interdum auxiliari debuiſse, in quibus
eâ à nutricibus vel neglectâ, vel intermiſsâ expreſſione, ita circum-
quaque non ſine dolore mamillæ induruerant, ut oleo aniſorum cum
amygdalarum dulcium oleo permixto illiniendæ, emolliendæque fue-
rint) quoniam, inquam, hæc ita ſe habent, diſquirere etiam po-
tuiſſes, an plus fortè quàm Amicus noſter Doctiſſimus cenſeat, Cl.
Virorum Bohnii, atque Ortlobii ſententiæ tribuendum ſit, qui eam Circ. An.
communem utrique ſexui mamillarum utilitatem aſſignant, ut Amnii Prog. 2.
humorem, ſaltem unà cum aliis glandulis, ſecernant, & augeant. Hiſt. Part. Diſſ. 14. & 36.

A 2 ANI-

ANIMADVERSIO II.

IN Tabula LXXXIII. ejuſque Explicationibus nihil fortaſse eram notaturus, niſi tuus Scalptor in Figura 8. deſcribenda ab noſtro archetypo receſſiſſet, eique tu unam ex illis Animadverſionibus appoſuiſses. De quibus quoniam mihi dicendum eſt, illud primùm ex te quæram, cur nullam Animadverſionem cæteris iſtius Tabulæ Figuris addideris? Nam quòd in primæ Explicatione ex Bidloo tra-
173 dis, Valvulas in vaſis lactiferis inveniri, propterea quia „ injecto „ in calefacta Mammæ Papillâ ſpiritû vini - in locis quibuſdam - va- „ riarum formarum valvuloſæ vaſorum relaxatæ membranulæ por- „ tiones expullulabant, injectumque liquorem ſiſtebant; „ nonne id
220. à Nuckio rejectum eſt, docente: „ Ductus Lactiferos valvulis eſse deſtitutos, meraque figmenta eſse eorum, qui credunt eoſdem va- „ riis in locis valvulis donatos eſse; - quòd enim vaſculorum dicto- „ rum quædam variis in locis anguſtata & arctiora, liquori injecto „ quodammodo obſtent; - id à valvulis non dependere, ſed ſubſtan- „ tiæ mammarum adipoſæ duriuſculæ, quâ Tubuli Galactoferi nimi- „ rum aliquando comprimuntur, adſcribendum. „ In Figura etiam
De Areolæ Tuberculis. n. 12. 3. vides, Bidloum Areolæ Mammariæ Tuberculis, de quibus poſtea dicemus, F. infixos pilos appingere; nec tamen admones, me in I. Adverſariis de iſta ipſa Figura loquentem apertè negaſse, „ id „ cum meis frequentiſſimis obſervationibus conſentire: „ quod quidem ita verum eſt, ut cùm antequam illa Adverſaria ederem, & poſtquam edidi, innumeras non muliebrium modò, ſed virilium etiam cadaverum Areolas diligentiſſimè inſpexerim, ſemel tamen, atque iterum tenuiſſimos, & viſum fermè eludentes pilos, ſemel ex aliquot, aliàs ex perpauciſſimis, cùm plurima quidem eſsent, ejuſmodi Tuberculis, & quidem è ſumma eorum mediaque parte erumpentes videre potuerim. Scire etiam velim, cujus generis eæ glandulæ ſint, quæ ad litt. B. & D. in Figura ex eodem Auctore 4. delineantur. Certè ejuſmodi glandulæ, Papillæ Vaſis interſitæ ab So-
221. & ſeq. Comp. Anat. n. 195. lertiſſimis Anatomicis Nuckio, & Heiſtero non agnoſcuntur. Non difficile eſset oſtendere in reliquis, etiam Verheyenii, Figuris nonnulla eſse quæ partim Nuckii, partim aliorum ſanè gravium Anatomicorum auctoritate reprehendi poterant. Quid ergo? Num major illius erat qui Figuram noſtram reprehendit, auctoritas? an potiùs noſtræ dumtaxat (neſcio qua de cauſa) Figuræ erant in tuo Theatro redarguendæ? Sed quando eas redargui tibi placuit, ne, quæſo, viciſſim diſpliceat, quòd nos eaſdem, imò verum potiùs tueamur.

ANI-

ANIMADVERSIO III.

QUod tamen antequam facimus, Lectores rogandi ſunt, ut Figuram hanc noſtram in Adverſariis ipſis inſpiciant tum aliis de cauſis, tum ne fortè exiſtiment, eam Nuckii Figuris omnibus, & deſcriptioni refragari; papillæ enim foramina ego certè non iſto quo tua Tabula exhibet, mitto numero, at poſitu, quaſi in parallelas ſeries quatuor diſtributa, ſed fermè in peripheriæ ellipticæ modum delineavi. Verùm ut ad ipſam Animadverſionem veniamus; *miratur protinus* Cl. Auctor ob eam quæ poſtea afferetur, cauſam, Areolæ Glandulas à me ſebaceas appellari. Ego verò viciſſim non miror, quòd „ ut tota res ad lancem veritatis præponderet, - præſtare ipſe credat ſuas hujus anni ſuper hac re obſervationes evulgare; „ neque enim nunc primùm animadverti, paucas ipſum, nec ſatis diu pertentatas obſervationes conſuevìſſe in medium adducere, ſcilicet ut hæ noſtris per plures annos in plurimis cadaveribus iteratis apud æquos, & harum rerum intelligentes homines, ſi Diis placet, *præponderent*. Qualeſcunque tamen ſunt, eas candidè examinemus. Tab. LV. 221. 174

„ Inprimis, inquit, quoad tubulos lacteos, aliaque ad mammas & „ earum uſum facientia, veraciſſimam inveniebamus præ aliis Clariſs. „ Verheyeni deſcriptionem habitam in *Anatomia ſua Corporis huma-* „ *ni* cap. peculiari de *mammis*. „ Nihil mihi accidere gratius poterat quàm primas quas profert, obſervationes nullo modo ad me pertinere; nam ſi in ipſo ſtatim initio, & in rebus quidem ad alios omnes potiùs, quàm ad me ſpectantibus, eum maniſeſtiſſimè labi, oſtendero, multò faciliùs mihi credes infra oſtendenti, quanti reliquæ adversùs me ipſum ex inſtituto congeſtæ ejuſdem anni obſervationes faciendæ ſint. Illud unum moleſtè fero, quòd Verheyenii, cujus ego nonnullos quidem lapſus interdum noto, ne propter Viri alioqui de Re Anatomica præclarè meriti auctoritatem Juniores decipiantur, hìc penè totum de Mammis Caput, quod iſte *veraciſſimum præ aliis* prædicat, cogar redarguere. In eo igitur Capite, ut Auctoris ordinem obſervem, primùm video ob id etiam mammas binas naturaliter eſſe dici, „ ut dum ſunt gemelli, quiſque habeat unam. „ Id verumne ſit, tu inprimis, Vir Cl. videris, qui ſupra è contrario ſcripſiſti: „ ſi id reſpexit natura, quidni tres, aut plures fecit, cùm ali- „ quando non duo tantùm, ſed etiam plures fœtus humani ab unâ „ muliere ſimul editi obſervati ſint? „ Mittamus quærere, num in pectore ob eam quoque cauſam ſint poſitæ, „ ut non adeò remotæ „ à corde ſanguinem recipiant magis vividum: „ & num quando in Puel- l. 1. tr. 3. c. 2. 164.

Puellis pubeſcentibus primùm ſororiantur, id veri ſimilius ſit contingere etiam „ propriâ ſubſtantiæ ſolidæ accretione; „ cùm Doctiſſimus quidem Fantonus „ aliquando ſe notaſse, teſtetur, quòd licet „ elegantulæ in Puellulis mammæ promineant, in iis tamen vix quicquam adhuc glandulosi „ (hæc autem maximè propria earum ſubſtantia eſt) „ ſenſibus obvium reperiatur. „ Hæc, inquam, atque alia mittamus, & ad ea quæ Verheyenius de Papilla ſcribit, veniamus. „ Hæc, inquit, Mammæ diſtentione erigitur, ejuſque depletione flacceſcit. „ Verum id quidem eſt. Hæc tamen vera etiam ſunt quæ ab aliis non omittuntur: A labris ſugentis infantis contrectatam erigi, quæ antea flacceſcebat: Idcirco tum erigi, ut non modò exſugi meliùs poſſit, verùm etiam faciliùs, directis videlicet explicatiſque tubulis; antea autem flacceſcere, ut his contractis & corrugatis, nimia atque intempeſtiva lactis profuſio ſufflaminetur: Denique erigi, aut flacceſcere, quia interſtitiis illis inter reticulares fibras diſpoſitis inſtructa eſt, in quibus ſanguis opportunè ſubſiſtere queat, aut non ſubſiſtere. Utra igitur veracior deſcriptio eſt, num Verheyenii, qui de his interſtitiis, illiſque uſibus ne verbum quidem habuit, an Fantoni, qui nihil horum prætermiſit? Porrò hæc quoque à Verheyenio omittuntur: Papillam exquiſiti ſenſus eſse, ut contrectata, faciliùs, ut diximus, erigi poſſit: Eum exquiſitum ſenſum nerveis ſpeciatim *papillulis*, quas Cl. Ruyſchius delineavit, quaſque etiam laudatus Fantonus memorat, deberi: Foraminum Papillæ numerum, ac diſpoſitionem in aliis aliter, ſed certa nihilominus, quantum à Nuckio obſervatum eſt, ratione ſe habere. Atque (ut ea quæ de Areolæ Tuberculis Verheyenius ſcribit, nos autem infra expendemus, nunc omittam, & de Mamma univerſa jam dicam) hanc cum pectorali quidem muſculo laxis vinculis fibroſis, cum velamentis autem communibus ita arctiùs connecti, ut dum „ pectoris tegumenta „ cultro ſejungimus, mammas avelli ſimul contingat; „ quod rectè Fantonus, hinc nimium quorundam Chirurgorum metum redarguens, adnotavit.

Anat. Diſſ. 11.

Ibid.

Theſ. Anatom. I. Tabul. 4. F. 4.

ANIMADVERSIO IV.

SEd ne fortè hìc dicas, Verheyenii deſcriptionem à me quidem minùs accuratam perfectamque, non tamen minùs veracem oſtendi, etſi huic interpellationi paulò ante videar occurriſse; age tamen, quæ docet de interna mammarum ſubſtantia videamus. Hanc igitur „ ex pluribus glandulis, vaſis, ac globulis pinguiferis compaginari, „ dicit: Glandulas autem magnitudine multùm diverſas eſse: „ qua-

les

les ſanè in iſta pariter quam ex eo profers, Figura 6. delineat. Optaſſem profectò, ut ipſe, atque Nuckius rationem, modumque tradidiſſent, quo utentes plurimas iſtas quas ipſi propoſuere, minutas, ſejunctaſque glandulas videre poſsemus. Nam quod ad me quidem attinet, ſimpliciter fateri non erubeſcam, cùm multas ſive ſiccas, ſive lacte ſcatentes mammas haud negligenter diſsecuerim, nihil adhuc tale invenisſe. Inveni autem ſemper quidquid propriæ glanduloſæ ſubſtantiæ in mammis erat, in corpus unicum, magnumque compactum, cujus fermè centrum Papillæ reſpondebat. Colore albo, ſuperficie non prorſus æquali, ſubſtantia ipſa ſubdura erat, & cultro inter diſſecandum reſiſtente. Intra hanc, dum lacte ſcateret, nonnullæ quaſi cellulæ eodem plenæ ſpectabantur, quæ ad Ductus Lactiferos pertinebant. Hæc poſtquam ſæpiùs obſervaveram, animadverti, Joannem quoque Riolanum ſcripſiſse: „ mammæ glanduloſum corpus - unicum eſse & continuum, non multiplex: „ Thomam autem Whartonum ſubſtantiam mammarum tanquam „ omnium glandularum maximam, compactam, & albiſſimam „ propoſuiſse, eaſdemque conſtare docuiſse „ ex parenchymate glanduloſo, ſpongioſo, continuo, - in diſtinctos globulos non diviſo, niſi præternaturaliter affecto. „ Cùm autem hæc perſcripſiſsem, ecce Cl. Heiſteri Compendium Anatomicum huc affertur, in cujus Præfatione Solertiſſimus Auctor negat, ſe unquam mammarum glandulas ita ut Verheyenius delineat, „ rotundas, copioſiſſimas, - diſperſas - reperire potuiſse, quamvis lactantium, puerperarum, virginum & aliarum mulierum mammas ſæpiùs examinaverit, - verùm in medio mammæ, ſub pinguedine, aliam quandam, parvam quaſi mammam latere, cujus ſubſtantia uberibus brutorum haud abſimilis. „ Idem cenſet, Verheyenium „ de glandulis mammarum tam breviter & frigidè loqui, ac ſi nunquam eas certè vidiſset: „ & quod de Tubulorum lactiferorum origine habet, id „ ex aſserto Nuckii quidem affirmare, ſed non ſua „ experientia aut obſervatione: „ quod quidem in iis quæ ſuper illorum tradit anaſtomoſibus, eſt manifeſtiſſimum, ut in iis etiam quæ ex Whartoni auctoritate de mammarum nervis, & lymphæ ductibus docet. Verùm ut ad Tubulos redeamus; quæ de horum numero, cum ductu pancreatico ſimilitudine, & cum arteriis communicatione ab diligentiſſimo Nuckio obſervata ſunt, ea Verheyenius prorſus omittit. Quod autem addit: ipſis Tubulis in Papilla „ interjici variis locis aliquam ſubſtantiam glanduloſam, „ & has glandulas in Fig. 3. delineat; nempe quid de hiſce glandulis ego, imò laudati Anatomici cenſeant, ſupra ad Bidloi Figuram 4. indicavi.

Mammarũ Glandula.

Anthrop. l. 3. c. 3.

Adenogr. c. 36.

Tab. 18.

ANI-

ANIMADVERSIO V.

Pinguedinis Mammarũ uſus, & locus.

RElìquum eſt quod de Pinguedine mammarum docet: „ Pinguedo, inquit, copioſa glandulis Mammarum ſuperponi, atque „ hinc illinc interponi ſolet, ut nimirum & repleat glandularum interſtitia, & vaſa iis copioſiſſimè intertexta leniter ſuſtentet. „ Equidem plures pinguedinis mammarum utilitates eſse, cenſeo, & ex iis non poſtremam, ut glanduloſa mammarum ſubſtantia, quam ex leviſſimis interdum ictibus, & compreſſionibus vitiari, conſtat, ac indureſcere, molliùs, tutiùſque in ea jaceat, atque ubi opus eſt, & creſcere, & lacte diſtendi faciliùs queat. Atque ei propterea pinguedinem non tantùm *ſuperponi*, verùm etiam ſupponi, obſervavimus ſic ut glanduloſum, quod deſcripſimus, corpus inter duo mollia pinguedinis ſtrata ferè undequaque contineretur. Non tamen idcirco pinguedinis quidpiam, quod quidem notabile eſset, eidem corpori *hinc illinc interponi*, & ſic *glandularum interſtitia replere*, vidimus, non difficilè alioqui intra albam illam glanduloſam ſubſtantiam internoſcendum propterea quia utriuſque ſtrati pinguedo flaveſcebat, & in cadaveribus ſic ſatis etiam interdum pinguibus hæc à nobis perquiſitio habebatur. Cùm igitur Verheyenius in hoc Capite de Mammis ita ſe geſserit, cùmque Cl. Heiſterus, dum in eo eſset, ut ad illius lapſus patefaciendos ex multis nonnulla tantùm loca ſeligeret, hoc ipſum ſpeciatim Caput omittendum ſibi non putaverit; ſatis, opinor, Doctiſſime Vir, intelligis, quanti hac in parte ejus & ſententia, & obſervationes, pendendæ ſint, qui ſe, inquit, „ quoad tubulos lacteos, aliaque ad mammas & earum uſum facientia, veraciſſimam præ aliis Cl. Verheyeni deſcriptionem inveniſse. „

Compen. Anatom. Præfat.

ANIMADVERSIO VI.

De Areolarum Tuberculis, & horum ſebacea materia.

HUc adde quæ idem Auctor in Areolæ Tuberculis eodem in Capite deſcribendis peccavit, illudque inprimis quod ita manifeſtum eſt, ut ultrò ipſe Animadverſionis Scriptor Cl. fateatur. In iſta enim laudatione hoc unum excepit, „ quòd non tam frequenter in ſubjectis utriuſque ſexus ordinem illum in forma coronæ ad „ papillæ areolam exactum, tuberculorum, - qualem - exponit dicto „ Capite de mammis, obſervare licuerit. Hæc namque tubercula „ ſatis irregulariter per areolam diſperſa figuræ, inquit, ab Ornatiſſimô Morgagniô exhibitæ, - omnino conformantur. „ Nimirum ego priuſquam hæc deſcriberem, aut delinearem, in plurimis areolis

lis diligenter inſpexeram, ut quod frequentiſſimum eſſet, cognoſce-
rem. Verheyenius autem, quem primam eorundem notitiam meis
facilè Adverſariis, ex quibus & multa alia ſumpſit, debere, intelli-
gent omnes qui priorem Anatomes ejus editionem cum poſteriore,
hanc verò cum iiſdem meis Adverſariis contendent, haud ita multa
cadavera ejus rei gratia inſpexiſſe mihi videtur. Non modò enim
iſtam eorumTuberculorum coronæ ſimilem diſpoſitionem reticuiſset,
verùm etiam „ utrùm ſingula ſingulos habeant ductus excretorios,
„ detetminare „ potuiſset: & quemadmodum „ ex iis preſſis quan-
„ doque educi humorem vulgari ſero lactis haud abſimilem, imò ve-
„ rum lac „ à muliere lactante expreſsum fuiſse, tradit, ita ſeba-
ceam ex iiſdem expelli materiam, non omiſiſset. Hæc omnia à
me primùm obſervata, ac litteris tradita Animadverſionis Auctor ſuis
obſervationibus confirmat; illud tamen poſtremum excipit. „ Nun-
„ quam cæterum viſum eſt, inquit, liquida ex hiſce partibus verè 174.
„ ſebacea prodire datô etiam quòcunque vel preſsuræ, vel alterius
„ adminiſtrationis tentamine. „ Mihi verò; ut Auditores, Amicique
mei probè ſciunt, inprimiſque Joannes Polenus Profeſsor, & Scri-
ptor Præſtantiſſimus, ac de Re Phyſica, & Mathematica egregiè me-
ritus; ut qui ſingulari quodam tum erga me, tum erga res natura-
les amore ductus, noſtris publicis, privatiſque exercitationibus adeſ-
ſe ſolet; mihi, inquam, nihil facilius eſt, nihil promptius, quàm ex
areolæ (neque lotæ, neque abſterſæ, neque preſsæ) tuberculis ma-
teriam illius quæ ab naſi, genarumque ſebaceis glandulis ſeparatur,
ſimillimam aut ultrò proſtantem oſtendere, aut tubercula hinc atque
hinc unguibus intercepta paulatim premendo, extrudere: quæ vi-
delicet cauſa fuit, ut ipſa „ pro ſebaceis glandulis interim habenda
„ exiſtimaverim. „ Id autem eſt, quod in iſta Animadverſione po-
tiſſimùm redarguitur. „ Primò namque, obſervari dicitur, tuber-
„ cula hujuſmodi per cutis texturam diſperſa non eſse, & immerſa;
„ ſed adhuc diſtinctè ſub ea jacentia; hocque liquere facilè, denuda-
„ tis à cute hiſce partibus, ſicque adhuc ſub eâ integris, & inta-
„ ctis. „ Ego verò tubercula iſta, ex quibus ſebaceam materiam ex-
trudo, detractâ cute *integra*, & *intacta* reſtare, nego. Sed fac, in-
tegra, & intacta reſtare; quid tum poſtea? „ Hinc, inquit, con-
„ ſtat, - glandulas non eſse ſebaceas; quæ ſcilicet, ut aliæ omnes
„ ejuſdem generis, quæ à laudato Authore deſcribuntur, aut ad ex-
„ timam cutis faciem locari debuiſsent, aut ſaltem per intimum cu-
„ tis plexum ſtabulari; „ quaſi verò aut inter ejuſdem generis glan-
dulas, quas deſcripſi in Palpebris, non retuliſsem, aut ſebaceæ,
quas in Palpebris deſcripſi, glandulæ non intra illarum cartilagines

conditæ, ſed cuti ipſi intextæ forent. Secundò „ Tubercula, in- „ quit, hujuſmodi ſub cute efformari non à ſubſtantiâ quâdam glan- „ dulosâ ibidem affixâ, ſed à glomis quibuſdam adipoſis, eô locô, in- „ ſtar pulvinarium, elevationes hujuſmodi ad cutem producentibus. „ Ego verò in decem, quas noviſſimè continenter ſecui, areolis, cùm pleraque ea tubercula qua ſumma potui diligentia perluſtrarem, nihil quidquam pinguedinis, vel in mulieribus habitioribus, iiſdem ineſse, vidi, aut ad ea efformanda pertinere, facilè alioqui viſurus vel ob pinguedinis colorem, quem in his certè omnibus mammis flavum inveni. Quinimo cùm fortè binis areolis nihil propemodum pinguedinis ſubeſset, binis autem nihil prorſus; tubercula tamen ita in his quatuor areolis, ut in quibus maximè, protuberabant.

ANIMADVERSIO VII.

Quid ergo, inquies, inerat? quid eorum tuberculorum intimam, profundamque partem efformabat? Nempe id quod in I. Adverſariis indicavi; Ductus videlicet Lactiferi. Scripſi enim, „ me in duabus, vel tribus mulieribus lactiferos ductus vi- „ diſse, quales ad papillam pergebant, & hæc versùs areolarum tu- „ bercula contendentes; & præterea cùm nutrix quædam, hortante „ me, ſibi areolam admotis digitis vix preſſiſset, continuò albas ve- „ lut lactei ſeri guttas de his tuberculis erupiſse, tum abſtersâ areo- „ lâ, rurſuſque preſsâ, eaſdem rurſus erupiſse. „ Supra autem ſcri- pſeram: „ me non modò limpidum humorem, ſed haud raró ceu ſe- „ roſum lac, interdum quoque ceu veri albiſſimique lactis guttas de „ iiſdem tuberculis expreſſiſse ex cadaveribus etiam (quod magis ad- „ mirere) virilibus. „ Quod tunc igitur indicavi, id in præſentia ex pluries iteratis obſervationibus confirmo. Scilicet ad ſingula tubercula ſingulos pertingere lactiferos ductus vidi, & ſic intra ipſa dilatari, ut tuberculorum efformatio eorum ductuum & dilatationi, & ultra areolæ planum prominentiæ maxima ex parte deberetur. Iſtud ego lactiferi cujuſque ductus extremum ab incluſo, & pellucente humore diſtentum pro *glomo quodam adipoſo* Animadverſionis Auctori impoſuiſse, non difficilè crediderim. Sed utcunque id eſt; ubi ad ſummam tuberculi partem ventum eſt, ibi ductus in excretorium orificium contrahitur, atque aperitur. Cur ergo, inquies, iſta tubercula pro ſebaceis glandulis habuiſti? Ego verò quatenus, & quo jure habuerim, & adhuc habeam, poſtea declarabo. Nunc Animadverſionem porrò expendere pergamus. „ En genuina, „ inquit, graviorque obſervatio noſtra, ex qua certè & uſus & habi- „ tu-

num. 12. *Ductus Lactiferi in Areolarum Tuberculis hiantes.*

„ tudo tuberculorum horumce revelentur. In locis illis areæ per „ ſubjacens tuberculum prominentibus, ubi prius ex digitorum preſ- „ ſurâ guttula lactis gemmaverat, animadvertebam hiare forinſecus „ vaſculum diſtinctè lacteum minuſculum, quod ab origine altiori „ derivatum, ac per glomi pinguedinei ſubſtantiam trajiciens, hinc „ uſque ad cutem appellit, eamque perforat. „ Genuina iſta certè eſt (ſi glomum illum *pinguedineum* demas) & gravior obſervatio; non tamen ipſius propria eſt, non tamen *revelatio* eſt. Nos enim in I. Adverſariis ante omnes docuimus, iſta eadem tubercula „ habere Ibidem. „ ſingula excretoria oſcula attentè inſpectantibus manifeſta: „ quæ in Figura etiam exhibuimus; reliqua autem an non hìc dumtaxat diligentiùs deſcripſerimus, ſed & illo eodem in loco ita indicaverimus, ut niſi ea legiſset, de hac obſervatione ne cogitaturus quidem is fuiſſet qui modò ſibi redarguendum propoſuit per quem profecit; ex iis quæ ſupra dicta ſunt, atque allata, æquorum hominum, harumque rerum intelligentium judicium eſto. Rem igitur, quam primus ego indicavi, confirmavit ipſe, aut etiam, ſiquis ita malit, illuſtravit; certè neque ipſam rem, nec rei uſum revelavit. De hoc enim ſic ipſe diſertè confeſsus eſt, cùm meam tuberculorum, ſeu glandularum iſtarum „ uſus deſcriptionem tamquam ſcilicet effluxus lactei vica- 174
„ rias, & coadiutrices demonſtrando, tam exactam, ſicque in æter- „ num laudandam „ judicavit.

ANIMADVERSIO VIII.

ATenim, inquies, non modò is cenſet quod à te fuerat indicatum: „ juvare tubercula hæc, & ſupplere officium papillæ tunc Adv. I. loc. cit.
„ præſertim cùm introrſus hac, non infrequenti nempe vitio, ſubſi- „ dente & quaſi retracta, nihil quod infans labris exceptet, nihil „ quod ſugat, præter areolam relinquitur; „ ſed „ per calculum „ ſuum id à natura inſtitutum (pronunciat) ut - quodcunque ſit im- „ pedimentum aliquod - majoribus tubulis versùs papillam, - majo- „ res hi tubuli ſuccis aliqualiter ſuis exonerari poſſint in laterales „ hoſce minores (qui ſcilicet tubercula perforant) ut hinc & fluxus „ aliquis devectis ſuccis ſervetur, & non tam facilè in majoribus fi- „ ſtulis reſidua liquida, & à curſû ſuô remorata concreſcant. „ Hoc quidem, fateor, pronunciat, nec ſanè perperam, ſi modò conſtat, laterales hoſce tuberculorum ductus cum iis qui ad papillam contendunt, communicare. Verùm id ipſi nondum conſtat. Nam „ ſi non, inquit, adhuc pro certô aſſevero, vidiſſe ſaltem videor, „ eoſdem in tubulos majores lacteos, qui properant ad papillam, -

 „ ſe

„ ſe ſe inſertum vadere. „ Et nos poſtea mirabimur, ipſum *protinus*
174 *miratum* eſſe, me poſt mei illius uſus deſcriptionem ea tubercula ſebaceas adhuc glandulas appellaviſſe! Ipſe enim minimè dubitat, quin ex eo quod quiſque ſibi vidiſſe videtur, continuò tanquam ex re certa atque explorata ſit pronunciandum. Ego verò in eo ſaltem Magnorum Virorum veſtigia perſequens, quòd mihi diffiderem, neque protinus judicium ferrem; poſtquam illas de quibus dictum eſt, obſervationes quas certè habueram, non verò habuiſſe viſus eram, in I. Adverſariis propoſui, deductum ex illis præbendi lactis uſum, non ut ſententiam, ſed ut *ſuſpicionem* quandam protuli, imò hæc continuò ſubjeci: „ Nil tamen pro certo de re hac affirmare nunc au-„ ſim, ut qui neque ex una, aut altera ſectione aſseverare quidquam „ ſoleam, & viciſſim ſciam, nutrices duas, cùm, me ſuadente, ea „ tubercula compreſſerint, nil tale exprimere potuiſse. „ Itaque nunc demum pronuncio poſtquam iis paucis ſectionibus alias complures annis inſequentibus adjunxi, illiſque tum in priore nutrice, tum in cadaveribus, à me habitis obſervationibus conſimilem aliam Ve-
l. 1. tr. 3. c. 2. rheyenius adjecit: quibus ſi conſentientes iſtius quoque Scriptoris ſectiones, & obſervationes addamus, eò gravius momentum adjunxerimus, quòd qui aliàs nobis adverſari vehementer ſolet, nos ipſos hac in parte ſectatur. Illo autem tempore cùm in hac quidem re nondum mihi ſatis habere iteratas obſervationes viderer; contra autem de proſtante ex iiſdem tuberculis materia ſebacea ob certiſſimarum obſervationum copiam dubitare ampliùs non poſſem; quid mihi aliud faciendum fuit niſi quod videlicet feci, ut inventum utrumque, ne quis fortè ante occuparet, proponerem, eo tamen diſcrimine, ut de illo mihi aliàs ampliùs videndum, dicendumque relinquerem, de hoc vel tunc pronunciarem. Itaque non id tantùm ſcripſi: „ Nil ta-„ men pro certo de re hac (primo illo videlicet invento) affirma-„ re nunc auſim: „ ſed hæc quoque addidi: „ Ea potiùs tubercula „ pro ſebaceis glandulis interim habenda exiſtimarem, propterea „ quòd ſebaceam materiam ex eorum oſculis proſtantem frequentiſ-„ ſimè viderim, neque minùs frequenter expreſserim. „ Sed altera quoque cauſa fuit cur dicerem: „ potiùs pro ſebaceis glandu-„ lis interim habenda exiſtimarem; „ non autem dicerem: ſebaceas glandulas eſse, ſtatuo. Scilicet quòd ex iis tuberculis ſebi conſimilis materia exprimeretur, compertum id quidem exploratumque habebam, ideòque ſine ulla dubitatione pronunciabam; num verò expreſſa omnis materia unius ejuſdemque eſset generis, atque originis, & num præſertim tuberculorum omnes partes ſebo ſecernendo inſervirent, id ſanè vel propter illas alias obſervationes non dubium mihi

eſse

eſse non poterat; ideoque comparativa illa, temporaria, & ancipi-
ti loquendi ratione ea tubercula nequaquam prorſus, *ut glandulas*
ſebaceas, quod Noſter dicit, *ſtatui*, *& concluſi*; ſed quid mihi minùs 175
tum diſpliceret, indicavi.

ANIMADVERSIO IX.

Glandulæ Areolarum Sebaceæ.

NEc ſanè eſt in præſentia, cur me iſtud indicaſse pœniteat. Illa enim tubercula non modò ex lactiferis ductibus, verùm etiam ex Sebaceis Glandulis compacta ſunt: quas omnes etſi nondum ſatis à me perſpectas eſse, exiſtimo; quaſdam tamen inſtar minimorum, & ex flavo albicantium granorum in ſumma tuberculorum parte circa horum excretoria oſcula conſitas ita certè vidiſse me, ſcio, ut certè è contrario ſcio, iiſdem excretoriis vaſis *glomos* illos *pinguedineos* non vidiſse ſubjectos, qui extremam ductuum partem „ tanquam „ pulvinaria elevent, tanquam cortices inveſtiant, „ imò tubercula ipſa tanquam materia efforment. Quod quidem ultimum, ex quo priora conſequuntur, „ ultra autopſiam evidentiſſimum ulteriùs eſ- „ ſe, „ Cl. Animadverſionis Auctor contendit. „ Siquidem in gra- „ cilibus, inquit, ſubjectis, aut per morbos aliquos gracileſcentibus, „ quibus ſcilicet extenuatur pinguedo, & deprimitur, abolitas omni- „ no obſervabam prominentias hujuſmodi, quod & annuit ornatiſſi- „ mus Morgagnius: - *Ea*, ait, *tubercula aut perexigua*, *aut etiam nul-* „ *la interdum ſe ſe oſtenderunt*, *ut in ſenibus præſertim tabidis*, *&* „ *macie confectis*. „ Hæc, fateor, ſcripſi; ſed illud tamen, quod ipſe omittit, continuò ſubjeci: *id tamen raro admodum contingit*. Et ſanè etſi illud in nonnullis præſertim ſenibus, iiſque, non *gracilibus*, aut *gracileſcentibus*, ſed *macie confectis* mihi accidit; in aliis tamen extenuatorum cadaveribus, & nominatim mulieris tabidæ, cujus non modò coſtæ ſingulæ extabant, ſed de mammis nihil ferè aliud niſi papilla, atque areola, relictum erat, eadem tubercula non minora, quàm in pinguibus mulieribus deprehendi. Verùm etſi illud in omnibus macie confectis accideret; num, quæſo, in ejuſmodi ægris nulli alii præter pinguedinem ſucci minuuntur, ut *evidentiſſimum* ex illa obſervatione cenſendum eſset, „ pinguedinea eſse corpora tubercula „ hujuſmodi? „ Quæ omnia cùm ita ſint; vides, an non multò potiori jure ipſi reddere ſuam illam *repetitionem* poſsem: „ Abſurdum „ itaque (adhuc repetitur) glandulas vocare ſebaceas tubercula hu- „ juſmodi ut depoſcit Cl. Morgagnius; „ præſertim cùm aliâ id ego, ut oſtendi, ratione indicaverim, aliâ ipſe *pinguedinea* eſse tubercula hujuſmodi, ſine ulla videlicet hæſitatione, conſtituat. Sed iſta ne-

gle-

glecta *repetitione*, interrogationes ſaltem quatuor, quibus ſuam concludit Animadverſionem, attendamus.

ANIMADVERSIO X.

„ DAtô, inquit, quòd eſsent glandulæ ecquid ſic proceras, & „ ingentes delineat Author Cl. ſeu longè ultra menſuram „ aliarum glandularum omnium; quas ut ſebaceas variis in locis pro- „ clamat. „ Vel id vult: cæteris majores ſunt, ergo glandulæ ſebaceæ non ſunt; quaſi verò Natura ex pluribus minoribus collectis majores facere glandulas non potuiſset, atque adeò non conſuevisſet. Vel hoc vult: naturalibus majores ſunt, ergo perperam deli-
l. 1. tr. 3. c. 2. neatæ ſunt; quaſi verò non eſset à Verheyenio ſuo ſcriptum: hæc tubercula „ magnitudine varia eſse, præcipuè in variis ſubjectis; at „ paſſim ſemen cannabinum ſuperantia; „ aut ipſe, eorum tantùm ordine excepto, *veraciſſimam præ aliis* Verheyenii deſcriptionem non *proclamaſset*. Hæc cùm ita ſe habeant; ex parte quidem conſtat, quid de ejus *exceſſu* in altera interrogatione dicendum eſset: „ Et ſi, „ inquit, aſserit, tubercula hujuſmodi vidiſse in Bidloi & aſseclarum „ tabulis delineata, naturalibus valdè majora, quid de exceſsû eôdem hôc ſuô dicendum foret? „ ex parte autem non ſatis conſtat, propterea quia inter noſtra de tuberculis hiſce verba, quæ tu, Vir
173. Cl. ante iſtam Animadverſionem exhibuiſti, nonnulla fortè deſiderantur huc omnino pertinentia. Poſtea enim quàm ſcripſi: „ Hæc „ poſtea vidi tubercula in Bidloi Tabulis delineata, naturalibus quidem valde majora, ut quæ ope microſcopii deſcripta ſunt, neque „ ita præterea, ut auferri mutarive aliquid non poſſit; „ hæc continuò ſubjeceram: „ qua in re diligentiam magis deſideres trium, vel „ quatuor Anatomicorum, qui eandem in ſuos libros Figuram, ſed „ proportionis nulla habita ratione tranſtulerunt. „ Quid igitur ita iſtam interrogationem adornat, quaſi id aut in Bidloo, aut in his qui ejus Figuram deſcripſere, argueremus, in quo nos ipſi prolaberemur, grandiorem æquo iſtorum tuberculorum delineationem; qua quidem in re neque ipſi erravimus, nec Bidloum, aut alios erraviſſe, diximus, non illum, quia ope microſcopii ſe illam Figuram delineaviſse, profeſsus eſt, non iſtos, quia quo pacto à proportione receſſerint, non explicavimus. „ Ad tertiam autem interrogationem: „ Et ſi lac puriſſimum ex eiſdem expreſſiſſe tuberculis affirmat Au- „ thor Clar. cur indè eadem, ut glandulas ſebaceas, ſtatuit, & con- „ cludit, quarum certè humorem incolam conforme nihil habere „ cum lacte, nullaque per ſe ipſum cum ſcatebris lacteis commercia,

„ no-

„ notiſſimum vadit: „ ad hæc, inquam, verba quod attinet, etſi indicatum eſt ſupra, neque id nos ſtatuiſse, & unde iſta admiratio naſcatur; addi tamen poteſt, non ſatis demum fuiſſe cauſæ, cur id Anatomicus miraretur, quando notiſſimum eſt omnibus, non modò per proxima orificia, ſed per idem oſculum excretorium duos adeò diverſos humores, bilem ſcilicet, ac pancreaticum ſuccum prodire; mirandum potiùs eſſe, qui *pro certiſſimo* compererit, adversùs „ rudes 75.
„ nimis externorum attactus „ ad ipſum meatum auditorium; ac pro variis inter ſe ſe partium motionibus ad ipſa labra ſebaceas glandulas requiri, naturale quoddam linimentum, inunctionemque præbentes; eundem ne cogitaſſe quidem, Areolæ cuti, atque adeò iſtis tuberculis ab infantis ſuctione diu, crebròque vexatis linimentum id genus præſtò eſſe conveniſſe. Quod autem poſtremò interrogat: „ Et ſi „ glandulas tubercula ad areolam hujuſmodi vocavit, quia notabili- „ ter prominentia, cur non & glandulas vocavit ſimiles ſupra papil- „ læ ſuperficiem prominentias ordinarias? „ ad hoc quoque in aliis Adverſariis reſponſum eſt, ubi quid in glandulis ſebaceis agnoſcendis potiſſimùm ſequamur, oſtendimus; neque enim uſque adeò inepti ſumus, ut nihil aliud in ea re, niſi prominentiam quandam ſpectemus. Itaque etſi in Papillæ ipſius tum ſumma parte, tum lateribus exiguas ſebaceas glandulas ſæpiſſimè agnovimus; *ordinarias* tamen iſtas, quas ipſe objicit, papillæ *prominentias* pro glandulis non habemus. Cæterùm iſta objectio atque interrogatio ſi quid valeret, non ſanè in nos magis, quàm in Bidloum, Heiſterum, alioſque homines Clariſſimos caderet, ut qui pariter cùm iſtas *ordinarias* Papillæ *prominentias* pro glandulis non habuerint, Areolæ tamen tubercula *Glandulas* vocare non dubitarunt.

Papillæ Glandulæ Sebaceæ.

173 Compen. Anat. n. 195.

ANIMADVERSIO XI.

NUnc ea viciſſim à te mihi venia danda eſt, Vir Cl. ut ſuper his quæ in Capite proximo de Diaphragmate producis, nonnulla interrogem. Et primùm iſtone diaphragmatis Typo, „ qui, „ prout hactenus ab Autoribus expreſsus eſt, oculis ſubjici dicitur, - 176
„ ut pateat quid inter illum & hanc novam diaphragmatis ſtructuram „ interſit; „ iſtone, inquam, Typo meliorem nullum ante id tempus ab Anatomicis propoſitum credis? Iſte profectò circularis eſt. At Veſalius, & qui ipſum ſecuti ſunt, ellipticum protulere. In iſto etiam, fateor, fibrarum ductus neque ſuperioris, neque inferioris muſculi agnoſcuntur. At in eo quem Stephanus edidit, ſuperioris quidem perſpicuè, in iis autem quos Veslingius, utriuſque quadantenus

De Diaphragmate.

De hum. corp. fabr. l. 2. Tab. 7.
De diſſ. part. Fig. ante c. 38. l. 2.

tenus agnoſcuntur. Abnormis pariter in iſto typo tendineæ inter-
Synt. An. 1. edit. Tab. c. 9. Fig. 6. mediæ partis diaphragmatis figura eſt. At ſi quæ eſt in priore Veſlingii typo, diligenter inſpicietur, non uſque adeò abnormis videbitur. Et; quoniam hoc inprimis ferè inculcatur; eſt quidem in parte tendinea iſtius typi foramen pro œſophago inſculptum. At in eodem Veſlingii extra illam tendineam, atque adeò in poſteriore parte carnea manifeſtiſſimè inſculpitur. Quæ tamen cave credas ita à me afferri, quaſi contenderem, nihil demum novi de diaphragmate ab Nobiliſſimo Bartholino propoſitum eſſe. Plura enim propoſita eſſe, fateor, & plures vulgatiſſimos errores eſſe convulſos. Sed illud unum contendo, non oportuiſse iſtum potiſſimùm typum afferri, ut inde pateret, quam in illud uſque tempus Anatomici diaphragmatis ſtructuram expreſſiſsent, cùm alii, præſertim in noſtrorum Anteceſsorum libris, ut oſtendimus, extarent non
177 uſque adeò ab omni veri imagine remoti. Super iis autem quæ Ingenioſiſſimus Auctor de diaphragmatis, & transverſi abdominis mu-
l. cit. c. 35. ſculi continuatione ſcribit, neque dicam, Veſalium quoque noſtrum tradidiſse, diaphragma „ ad inferiorum coſtarum extrema, obliquè „ aſcendenti abdominis muſculo, & longè magis tranſverſo admo- „ dum uniri;„ neque addam, me tamen olim in quodam cadavere, non *tendines*, ſed laxiſſimam quandam, & facilè diſtrahendam membranam, diaphragmatis ſuperiori muſculo, & abdominis tranſverſo interjectam vidiſse; neque enim ego rudem illam obſervationem itera-
177. vi, & Bartholinus id in homine ſe perſcrutatum eſse, negat. Illud potiùs ex te quæram, num quæ de diaphragmatis motu ſentit, relaxatis ſcilicet ejus fibris, ipſum ex incurvato magis planum fieri, atque in imum ventrem protrudi, iiſdem autem contractis, ex plano incurvatum in thoracis caveam magis aſcendere; num, inquam, hæc tibi ejuſmodi videantur, ut vel omnino probari, vel certè ſine ulla, ut facis, adnotatione Lectoribus proponi debeant. Scire etiam per-
179 velim, an fibras iſtas carneas quibus arteria aſpera in nobis contrahitur, & quas inter cæteras Bartholini Figuras in Bibliothecæ Anatomicæ Tab. XLI. Fig. 6. exhibueras, hìc, quamvis pariter promiſſas, exhibere tamen non memineris; nam quòd illæ „ exprimi in „ Tab. 84. Fig. 4. „ dicuntur; certè hæc Figura nihil niſi diaphragma caninum exprimit, illa autem quam in Bibliotheca produxeras,
180. hìc nuſquam apparet. In his verò quæ laudati Auctoris deſcri-
De Nervis Diaphragmatis. ptioni adjicis, Nervos Diaphragmatis„ duplici, triplicique origine è „ nervis brachialibus utrinque enaſci, -- iiſdemque non longè ab „ exortu plures in homine accedere à nervô intercoſtali ſurculos, „ doces. Hæc quomodo concilies, quæro, cum iis quæ de iſtis ipſis dia-

diaphragmatis nervis, longè ea quidem diſcrepantia, in Tabulis XLVI. & XLVII. cùm Solertiſſimo Vieuſsenio oſtendiſti. Idque eò magis quæro, quòd ipſe primam eorum nervorum originem, non ex Brachialibus, ſed ex aliquo proximè ſuperiorum Cervicalium fermè ut Vieuſſenius proponit, memini me annis ſuperioribus inveniſſe. Non ignoro, in aliis fortaſſe cadaveribus id inveniri aliter poſse, imò fateor, Williſium à quo Vieuſsenius in eo receſſit, eadem quæ tu, tradidiſſe; illud tantùm quæro, cùm ſupra Vieuſsenii Neurographiam ſelegeris, quam tu, Lectoreſque tui ſectaremini, cur hìc diſcrepantem Williſii deſcriptionem ſine ulla hæſitatione ſequaris?

ANIMADVERSIO XII.

ATque ut ſuper adjectis quoque in LXXXIV. Tabula Diaphragmatis Figuris, earumque Explicationibus perpauca interrogem; indices velim, qua in Figura (ne dicam qua in Tabula) diaphragma in ſua ſede, ac poſitu conſpiciendum exhibueris; certè non te fugit, id ita eſse Rei & anatomicæ, & chirurgicæ, & medicæ neceſsarium, ut propter ejus ignorationem neque præcipua diaphragmatis utilitas, thoracis videlicet caveam in inſpiratione producendi, in exſpiratione autem corripiendi, intelligi ſatis poſſit, & plurium interdum morborum ſedes, quæ in medii ventris infima parte eſt, in imi ſuprema, & viciſſim, non ſine ægrorum, Artiſque detrimento, eſse exiſtimetur. In Figuræ autem 4. Explicatione, quando aliquot 181
Bartholini verba mutas, cur non aliquod potiùs monitum interjeciſti, ex quo Lectores intelligerent, quî Auctor ad litt. GGGG „ ternas utrinque indicet extremitates tendinoſas, „ cùm haud plures binis utrinque eſse videantur; vel non propriè dici perforari, aut *pertundi* diaphragma à deſcendente Aorta: quod rectè poſt Veſalium admonuit Verheyenius. Hic contra, duo diaphragmatis agnoſcit foramina, à te, & Bartholino prætermiſsa, per quæ videlicet Nervorum Intercoſtalium trunci in imum ventrem tranſmittuntur. Hæc ego foramina in illo eodem cadavere in quo ſupra dixi, me nervorum diaphragmatis originem quæſiviſse, cùm diligentiùs inquirerem (à primo namque inter diaphragma, & dorſum ii Nervi tranſire videbantur) reapſe in parte ipſa carnea diaphragmatis inveni; dignumque propterea diſquiſitione exiſtimavi, quid dum ejus fibræ carneæ vel diu contrahuntur, vel crebriùs, fortiùſque tenduntur, alternèque laxantur, & iis nervis, & nervis itidem octavi Paris, qui videlicet unà cum œſophago tranſmiſſi, à carnea pariter Septi Tranſverſi parte intercipiuntur, ſive in naturali, ſive in præternaturali hujus motu,

De hum. corp. fab. l. 2. c. 35. L. 1. tr. 3. c. 4. *De Nervis Intercoſtalib. & Vagis.*

tu, quid, inquam, ſive utilitatis, ſive noxæ contingat. Sed hæc fortaſse aliàs; nunc duas poſtremas iſtius Tabulæ Figuras inſpiciamus. Nona, quæ ex Blancardo eſt, vide, quæſo, annon, ut pleræque aliæ ejuſdem Auctoris, inverſa ſit? mihi certè vel ex ſola ventriculi inſpectione videtur. In decima autem, quæ ex Verheyenio eſt, explicanda, cur, obſecro, parvam illam venam, & arteriam, quas ille, à ſe obſervatas, ad litt. II. oſtendit, & à „ parte ſuperiori ena- „ tas „ dixit, hoc eſt, non ut GG, & HH à magnis truncis per
Vid. loc. cit. diaphragma tranſeuntibus, aut à cœliaca, lumbaribus, adipoſis, ſed
182 à ſubclaviis vaſis, cur tu eaſdem „ à parte Diaphragmatis ſuperiori „ enatas „ dicis? præſertim cùm arterias à partibus naſci, rectè dicere non poſſimus. Ille quoque explicationi litterarum LL non fortuitò &c. addiderat, ſed ad id reſpexerat, quod in deſcriptione
Ibidem. indicatum erat: „ Succedunt inferiùs nervuli L à trunco intercoſta- „ li, & fortè lumbaribus. „ Neque hoc tamen notavi, ut ejuſmodi omiſſionem objicerem; ſed ut poſtremò ex te quærerem, ſi eos quoque inferiores nervos cum Verheyenio hic agnoſcis, eoſdem cur ſupra in iis quæ Bartholino addidiſti, non memoraveris?

ANIMADVERSIO XIII.

Tertium autem Caput, quod eſt de Pleura, ac Mediaſtino, ſi verſus non ampliùs decem excipias, in quibus de Illuſtrium Anatomicorum Malpighii, & Ruyſchii obſervationibus quiddam ſe-
l. 1. tr. 3. c. 5. mel, atque iterum interjicis, ita ex Verheyenii Capite de iiſdem Membranis inſcripto univerſum deſumptum eſt, ut non ſatis mirari queam, quî fieri potuerit, ut ipſe per te id teſtari, & Lectoribus ſignificare oblitus ſis. Idem enim eſt ordo, eædemque ſententiæ, verba quoque ſæpiſſimè eadem nullo negotio agnoſcuntur: quod & in iis accidit, quæ in proximis duobus Capitibus de Thymi *extenſione* habes, & de ſanguiferis ſive ipſius, ſive Pericardii vaſis. Atque utinam eorum quæ ad ipſum pertinent, Verheyenium auctorem laudaviſses, & illum quidem, non te, docere, indicaviſses, ex. gr. inter Pleuræ uſus hunc eſse: „ ipſas etiam coſtas in debitô coercere
182. „ ſpatiô; „ nam potiùs contrarium verum eſt: aut Mediaſtinum „ mu- „ tuari nervos à diaphragmaticis, - dum ſcilicet per illud ad dia- „ phragma - deſcendentes, aliquos in itinere ſurculos in ipſum emit- „ tunt; „ ſiquidem hoc, ut verum ſit, cum iis tamen haud ſatis cohæret, quæ ambo de iiſdem nervis *diaphragmaticis* paulò ante
l. cit. c. 4. docuiſtis, ſcilicet „ per Thoracis cavum indiviſos, ut is loquitur, de-
180. „ ſcendere; „ vel, ut tu ſcribis, „ rectà per cervicem., ac thora-

„ cis

„ cis cavitatem nullô de ſe emiſsô ramô, ad diaphragma progredi,
„ in idque per tres quatuorve, in quos dividuntur ſurculos, inſeri. „
Vel ſi in illis omnibus Verheyenium ſequi malebas; utinam potiùs
cuncta ipſius verba deſcripſiſses; ſic enim neque Pleuræ venas, arte-
rias, nervos omiſiſses; neque inter ejus uſus addidiſses, ipſam, tho-
racis cavitatem lævem, ac lubricam reddere, pro commodiori non
pulmonum dumtaxat, ſed *& cordis motu*; quaſi verò cor, non in
pericardii, ſed in ipſa thoracis cavea moveretur, aut non pericar-
dium, ſed eam de qua ibi agis, pleuram thoracis parietes ſuccin-
gentem, dum movetur, contingeret; denique opus hìc eſse Figura
quapiam, quæ mediaſtinum ſua in ſede oſtenderet, oblivíſci non
potuiſses. Verùm ut de duobus etiam quæ conſequuntur, Capi-
tibus perpauca dicamus; quod ad Thymi *extenſionem* attinet; ſupra
indicatum eſt, ipſa Verheyenii verba inter tua facilè agnoſci: quod
quidem ita verum eſt, ut grave illius ſive Amanuenſis, ſive Typo-
graphi mendum in tua pariter deſcriptione ſervetur; nam tu quoque
thymum extendi ſcribis „ ſecundùm longitudinem aortæ & venæ cavæ
„ *inferioris*. „ Cæterùm non modò ſecundùm longitudinem aortæ, *De Thymo.*
& venæ cavæ ſuperioris extenditur, verùm etiam in fœtibus eò uſque
aſcendere interdum vidimus, ut thyroidæam glandulam attingeret.
Quò magis à te rectè factum credimus, quòd minimè ſis Verheye- l. 1. tr. 6.
nio adſtipulatus ſuſpicanti, officium thymi illud eſse, ut humorem c. 7.
ſecernat in ſubjectum pericardium derivandum, idque magis quidem
in junioribus, quia „ non apparet opus magna illius reſtauratione,
„ quando ſemel in ſufficiente quantitate collectus eſt. „ Neque enim
glandula ejus magnitudinis opus fuiſset, re præſertim ſic conſtituta,
ut juſta illius humoris copia, quæ quidem modica eſt, cùm ſemel
collecta eſset, magna poſtea reſtauratione non egeret. Accedit, me
quoque in fœtibus, & in his quadrimeſtri etiam aliquo, diſsecandis
univerſam thymi ſubſtantiam albicante quodam ſero, & ferè chyloſo
admodum imbutam inveniſse, ut neque parum, neque id genus hu-
moris ſecernere, quod in pericardio colligitur, appareret. Quæ
cùm obſervarem, eam quoque vidi, quam Verheyenius indicat, tu
autem omittis, inſignis iſtius glandulæ in lobos, & lobulos diviſio-
nem. Hìc eſsent mihi nonnulla alia tum de Thymo, tum de Pe-
ricardio notanda; illudque inprimis quærendum, cur quando tradis,
Pericardium „ partibus vicinis adhærere; ſed præcipuè Diaphragma- 183.
„ tis circulo nerveo „ (etſi ego memini carnoſæ ejuſdem anteriori
ſubſtantiæ adhærens olim obſervaſse) „ idque homini ſingulare eſse; „
cur, inquam ejus quoque rei cauſam inter Pericardii utilitates non
attuleris? Sed quoniam id in proximo Capite de Corde Eximius Vir

Richardus Lowerus, cujus tu verbis præclarè uteris, egregiè præſtitit; ideò ſatius erit Lectoribus, ut ibi quærant, indicare; jamque his tribus brevioribus Capitibus dimiſſis, ad illud ipſum Caput; quò & ejus prolixitas, & materiæ dignitas nos quaſi vocat; confeſtim tranſire.

ANIMADVERSIO XIV.

ET principio quidem rectè admones, non pauca eorum quæ de
185 Pericardio à Lowero ſcribuntur, „ per ea, quæ poſt ipſum in „ hujus ſacculi, ſeu capſulæ ſtructura, ac inde enatis uſibus detecta „ ſunt, planè refutari. „ Illud verò deſideratur, ut multis aliis ejuſdem Auctoris locis ſimiles Notulas ſimili de cauſa appoſuiſses. Ne-
187. que enim minùs Lectores à te erant admonendi ubi ex. gr. ille ſcribit: „ nullam vim aut facultatem ſe movendi cerebro ineſſe, quâ „ ſpiritus animales (ut Cor ſuum ſanguinem) diſpellat; „ ſuper re tamen ejuſmodi Cl. Pacchionum eſse legendum. Pariter, ubi af-
188 firmat Lowerus, „ propagines nervoſas à ſolô octavi paris nervô in „ Cor humanum inferri; „ commemorandum erat, te ſupra cum
Tab. 46. Cl. Vieuſsenio rem longè aliter ſe habere, oſtendiſse. Verùm alia
188. hujuſmodi infra attingemus. Nunc vel eo graviore de biventribus
Adv. II. Anim. 8. Muſculis Auctoris lapſu prætermiſso, quem alibi memoravimus, ipſam cordis fabricam quomodo deſcribat, videamus. „ In corde, „ inquit, benè excoctô & ab auriculis ſuis & vaſis majoribus ſeparatô tendo ſatis validus apparet qui marginem ejus circa oſtia undique cingit, & amplectitur, cujus pars aliqua in ſummitate ſepti „ in quibuſdam animalibus in oſseam ſubſtantiam induratur. „ Equi-
De Cordis Oſſibus. dem non modò in quibuſdam animalibus ſummum cordis ſeptum, ſed in ipſis hominibus orificiorum cordis pars magna haud ita rarò in ſubſtantiam oſseam induratur. Itaque meminimus in Sene quodam in ipſa cordis ſubſtantia ſub mitralibus valvulis oſſiculum inveniſse tranſverſo pollice longius; in grandæva autem muliere os tranſverſo pollice craſſius, dimidiatum annulum repræſentans, cui memoratæ valvulæ adhærebant pariter oſſificatæ, niſi quòd alterius earum magna pars adhuc ſana erat, ut claudere poſset orificium ab ejus oſſis protuberantia ſanè contractum. An tamen id quod ibi fit oſſeum, tendo ſit, non ita, opinor, evidens eſt, ut Auctor exiſtimat.
De Cordis Tendinibus. Nos enim certè cùm in corde juvenci, quemadmodum ipſe jubet, præparato, tendinem iſtum *ſatis validum* diligenter quæreremus, oſtia quidem, quibus arteriæ appoſitæ ſunt, ab incipientibus harum parietibus, atque ideò à quadam tendinis ſpecie cincta deprehendimus;

mus; at illis oſtiis quibus auriculæ præfixæ ſunt, nihil circumjectum videre potuimus quod non potiùs caro, quàm iſtiuſmodi tendo eſſe videretur. Quæ cùm ita ſint, minùs ægrè fero, quòd Figuram prætermiſeris in qua Lowerus circùm omnia cordis orificia diſpoſitum tendinem oſtendit, præſertim cùm ſedes ſingulis orificiis in eâ Figurâ aſſignata à vero plurimum diſtet, velut à Cl. Bartholino, aliiſque notatum eſt. (Specim. hiſt. Anat.) Attamen poteras huic incommodo obviam ire eandem Figuram ita exhibendo, ut eſt à Verheyenio correcta, (Tab. 20. Fig. 5.) ne baſis cordis figura, ac certa ſedes, quæ iis ſingulis oſtiis à natura attributa eſt, à tuis Lectoribus ignoraretur. Neque enim ſine ſumma ratione attributa eſt, ut oſtendere fortaſſe poſsem, niſi ad quædam alia de multis quæ in deſcribenda cordis fabrica Lowerus expoſuit, tranſire nunc mallem. Addit igitur: „ paucas & tenujores fibras (*De Fibris, Cordis,*) „ per extimam dextri ventriculi ſuperficiem rectè ſurſum elatas in „ baſin terminari. „ Et ſanè ſi quod paulò poſt ſubjecit: Fibrarum 189 „ omnium ſeriem complicationem atque ordinem facilè percipiet, „ qui Cor bubulum aut ovinum excarnare tentaverit: „ de his quoque fibris rectis dictum voluit; nihil facilius quàm in vitulinis & agninis cordibus vel nondum coctis eaſdem oſtendere. Sin verò ipſas in corde etiam humano perſpici poſse, exiſtimavit, ut Verheyenius, (l. 1. tr. 3. c. 8.) & plerique alii qui eas deſcribant, credere videntur; candidè fateor, me in pluribus cordibus diligentiùs quærentem nunquam videre potuiſse; ob eamque cauſam facilè crediderim, ab Diligentiſſimo Anatomico Vieuſsenio in fibrarum cordis deſcriptione (Tract. de remot. &c. princ.) eſse prætermiſsas. Quapropter neque admodum diſplicet quòd proximam Loweri Figuram iis fibris rectis oſtendendis deſtinatam omiſeris. Binas tamen quæ illam conſequuntur, exhibere profectò poteras, præſertim cùm eæ quas ex Bidloo ſumptas ipſis videris ſubſtituere, haud æquè ſint laude dignæ, ut ex parte aliqua in loco oſtendemus.

ANIMADVERSIO XV.

QUod autem ad Cordis Auriculas attinet, num Auctori credemus, „ earum fibras duplici & contrariò reſpectû in oppoſi- (*Et Auricularum.*) „ tos tendines ferri, - atque alias in hunc, in illum alias ter- „ minari? „ Mihi certè neque anatome, neque exhibita in hanc rem 191 Figura quidquam firmi videtur oſtendere, cur id credam. Atque ut quiddam *de pulmonis nutrimento* interjectum ob arteriæ bronchialis ignorationem, mittamus; num ſiniſtram auriculam propterea minorem eſſe dextera, exiſtimabimus, quòd „ è vena pulmonali - pro- 191.

„ pter

„ pter pulmonis in exſpiratione collapſum & ſubſidentiam ſanguis „ expreſſus confeſtim & copioſiùs urgeatur? „ quaſi verò hoc, tempore dumtaxat diaſtoles, non autem etiam ſyſtoles ſiniſtri ventriculi accideret. Num verò iſtud tuberculum ante limen auriculæ dextræ, venæ utrique cavæ interjectum, in homine „ à ſubjecta pinguedine „ elevetur, „ alii viderint; ego id potiſſimùm ex te quæro, cur duas ad illud pertinentes Loweri Figuras, præſertim nulla alia ſubſtituta, prætermiſeris? Venam autem Cavam (vel potiùs Venas Cavas; nuſquam enim in unum truncum reverà, & propriè conveniunt) Venam, inquam, Cavam „ hic in confluvio - in majoribus „ Animalibus, *tam* Homine, *quàm* Brutis, totam circumcirca muſ„ culoſam eſſe, „ non facilè aſſentietur, qui bovinam quidem Cavam vero valido, & rubicundo muſculo, inſignem ſphincterem æmulante, inſtructam viderit, parem autem muſculum in humana (cui tamen non propterea muſcularem naturam, & vim nego) incaſſum perquiſiverit. Pariter qui cor in ſua ſede ſpectaverit, non facilè is (ut alia mittam) intelliget, quomodo oſtium ullum cordis *ſurſum rectè*, & non potiùs obliquè aperiatur.

De Venis Cavis. 193.

ANIMADVERSIO XVI.

194 IIs autem quæ de Fœtus Canaliculo Arterioſo, & Ovali Foramine attingit Lowerus, Diſſertationem tu quidem ſubjicis, quam „ ad calcem Anatomiæ Vereyhenianæ antea repoſueras; „ in qua Diſſertatione ſi quid fortè minùs probarem, tuæ, Vir Cl. reſpondere humanitati non viderer, qui in eadem mihi illius Foraminis Val-

196 vulam deſcribenti *omnino ſubſcribis*, & meam quandam animadverſionem *demonſtrationis* nomine benignè ornas. Vide igitur, non quid in ea Diſſertatione, ſed quid in hoc Theatri tui loco deſiderari poſse, credam. In ſuperiore Libro cùm Fœtus hiſtoriam proponeres, canaliculum arterioſum, & foramen ovale non modò non pinxeras, ſed vix Drelincurtii verbis memoraveras. Hanc tamen omiſſionem per te ipſe egregiè ſenſiſti, atque adeò ſcripſiſti in ejus Libri

158. extremo: „ Supereſset jam ut de fœtûs in釘 maternô ſinû, canali Ovali, ac tubulô arterioſô, quorum ope circulatio ſanguinis in iis aliter prorsùs quàm poſt partum peragitur, verba faceremus; verùm „ hanc explicationem ad Caput de Corde rejicimus. „ In hoc autem Capite de Corde, primùm quod ad tubulum arterioſum attinet, num ipſius delineationem exhibueris, tute ſcis; deſcriptionem autem ejus dare non hìc Lowerus magis, quàm ibi Drelincurtius, aggreſſus eſt. Relinquebatur, ut in ea quam adjicis, Diſsertatione id ipſe præſtares.

res. Sed ut in ea ſcribenda hoc tibi proponere non potueras, ita accidit, ut quamvis Scriptorum quatuor loca protuleris ad eum tubulum pertinentia, ex nullo tamen eorum intelligere Lector queat, in quam Arteriæ Magnæ partem cruor per eum tubulum inferatur. Quinimo quis conjiciat, inferri in eam partem, in qua illa ramis ad ſuperiora omnibus jam emiſſis, porrò incipit deſcendere (qua quidem ex re ingenioſè quædam à nuperis Anatomicis deducta eſse, video) quis, inquam, id conjiciat, cùm eorum aliquis, quorum verba profers, eum canalem „ ducere, ajat, ab arteria pulmonis oriente in ar- „ teriam orientem aortam? „ Hic tamen ſatis inſtituto fecit ſuo, quod ſanè haud erat eum canaliculum deſcribendi. Sed & Cl. Munnickius pro ea quam ſibi propoſuerat, brevitate, egregiè iſta ſcripſit, quæ ex eo producis; „ Utramque hanc viam, foramen puta ovale & canalicu- „ lum arterioſum, ætate procedente natura paulatim obliterat, ne- „ que in adultis reſerat, niſi cùm graves cauſæ vias conſuetas impe- „ diverunt: Et quidem foramen ovale clauditur non aliâ materiâ „ quàm ſuâ ipſius valvulâ; ſic ut valvula ſemper maneat valvulæ „ corpore, valvulæ tenuitate, & valvulæ perſpicuitate. „ Hæc tamen, ut in tuo iſto ampliſſimo Theatro, illuſtrari certè magis poterant, primùm ex Cowperi obſervationibus, qui ex infantum ſectione compeiſse ſe, docet, ſi iſtæ viæ, & preſertim foramen ovale, quod videlicet tardiùs occludi ſolet, æquo citiùs claudantur, ſæpe multa mala ipſis inferri, ut capitis, colli, pulmonum inflammationes, in quibus propterea ſanguinis imminutionem commendat; deinde etiam ex iis, quæ in adultorum cadaveribus facillimè adnotari poſſunt. Nos enim quàm ſæpiſſimè vidimus, eam Valvulæ partem quæ ultra Ovalis Foraminis anteriorem, inferioremque marginem in Fœtu extendebatur, in ſenilibus etiam corporibus non modò nondum parieti pulmonaris venæ coaluiſse, ſed inſtar duorum, vel plurium inæqualium, vel, quod frequentius, unius inſignis Sacculi (aut, ſi mavis, valvulæ ſigmoidis, ſed anguſtioris, aut denique, ut Verheyenius loquitur, inſignis ſinus) cujus orificium deorſum nonnunquam, ſæpiùs antrorſum ſpectabat, tum craſſiora ſpecilla, tum ipſum extremum ſcalpelli manubriolum inter ſe, ejuſque venæ parietem tam altè admiſiſse, ut quod Verheyenius in vitulis „ diverſa temporis di- „ ſtantia poſt nativitatem mactatis „ perſpexit, Valvulam videlicet, „ dum à parte pulmones reſpiciente parieti venæ pulmonalis adna- „ ſcitur, adhuc creſcere & extendi ubi cor reſpicit; „ id in hominibus quoque verum eſse videretur. Illud verò certiſſimè obſervavi, totam ferè iſtam, quæ ſoluta adhuc erat, Valvulæ partem multò ac multò craſſiorem quàm in fœtu eſset, atque firmiorem eſse factam. Qui-

Append. Anat.

De Ovali Foramine, ejuſque Valvula, ut in adultis.

l. 2. tr. 5. c. 20.

Controverſ. cum Mery c. 4.

Quinimo in ipſo ſacculi extremo fundo inter hunc, & ovalis foraminis anticum, ſupremumque marginem adhuc apertam cruori viam perexiguam pluries vidi, ſemel verò ejuſmodi, ut manubrioli ſcalpelli acumen nullo negotio in venam cavam tranſmitteret, idque in muliere, ſemel denique in viro annos facilè quadraginta nato eandem viam uſque adeò apertam comperi, ut apicem ipſum minimi digiti admittere fermè poſſet à parte quidem venæ cavæ; nam quò magis inde ad ſacculi orificium pergebat, eò magis inſtar conici tubuli contrahebatur. Quæ quidem poſtrema obſervatio ut iſti prorſus con-
195 traria eſt, quam in alio viro Cl. Litrium habuiſſe, refers, ita priores illæ ſuſpicionem injicere videntur, annon iſtud orificium, quod „ à parte venæ pulmonalis triplò grandius, quàm à parte venæ ca„ væ „ Litrius invenit, ad deſcriptum potiùs à nobis ſacculum, quàm ad ipſum ovale foramen pertineret, hoc eſt annon minor hiatus quem in vena cava conſpexit, ille quidem non foramen totum ovale, ſed aliqua dumtaxat ejus pars eſſet ob Valvulam non undequaque cum foraminis margine conglutinatam adhuc aperta; major autem alter hiatus quem in vena pulmonari vidit, nihil aliud eſſet, quàm quod nos orificium Sacculi nuncupavimus; quod ſanè ejuſdem Sacculi fundo latius plerumque deprehendimus. Atque ut omnes intelligant, me nulla alia cauſa, niſi veri amore, & ſtudio permotum hæc attigiſſe, continuò addam quæ in marinæ teſtudinis corde obſervavi, magis profectò cum Diligentiſſimi Meryi, quàm cum aliquorum ex iis qui contra ipſum ſcripſerunt, obſervationibus congruentia. Quod quidem eò libentiùs faciam, quò magis omnibus notum eſt, quantum illius cordis ſtructuræ in ſua de uſu ovalis foraminis controverſia Meryus tribuerit.

ANIMADVERSIO XVII.

Anatome Cordis Marinæ Teſtudinis.

IGitur in Marina Teſtudine librarum ſex & triginta pondo, quam cum Doctiſſimis Amicis Venetis diſſecuimus, poſtquam cor à pericardio omnino diviſimus; erat enim cum infima pericardii particula, non per tendinea quidem filamenta, ſed immediatè connexum; ac poſtquam plures per cordis poſticam præſertim partem nervos diffuſos perſpeximus, auriculaſque inſpectando, alteram altera majorem agnoſcere non potuimus, ſectionem aggreſſi, ſic obſervavimus. Venæ cavæ in amplum corrivabantur Sinum, & ferè membraneum. Ex hoc aditus erat in auriculam dexteram per magnum, & propemodum circulare orificium binis membraneis valvulis, fibris carneis inſtructis, ornatum. Hæ valvulæ, figura, & poſitu palpebris ſimi-

ſimiles, ita illi orificio, cujus diametro longiores erant, ſubjiciebantur, ut totum, dum contraherentur, poſſent occludere. Ab auricula dextra in dextrum, ut ab ſiniſtra in ſiniſtrum cordis ventriculum tranſibatur, non aliis utrinque ei tranſitui præfixis valvulis, niſi quæ protinus deſcribentur. Septum erat unam inter atque alteram auriculam amplum, membraneum, tenue, ſed fibris tamen carneis in ſuperiore parte inſtructum. Ab ejus ſepti inferiore parte carneæ duæ craſſæ valvulæ altera in dexterum, altera in ſiniſtrum ventriculum propendebant ita inclinatæ, ut proclive eſſet conjicere, ventriculis ſe contrahentibus, à compreſso ſanguine attolli valvulas, & ad auriculas ſuccludendas compelli. Harum valvularum ea quæ in ventriculum dexterum propendebat, alteram craſſitie, & magnitudine ſuperabat. Porrò ab ſummo ventriculo dextero Arteria Magna oriebatur, paulò poſt in ſuperiorem, inferioremque truncum diviſa. Ex eodem quoque ventriculo, ſed paulò anteriùs, inſignis altera Arteria exibat, quæ poſt emenſum curvo inceſſu digitorum tranſverſorum circiter decem intervallum, in truncum Magnæ Arteriæ inferiorem deſinebat. Quâ utraque Arteria ex corde oriebatur, binæ ſingulis valvulæ ſemilunares præficiebantur. Ceterùm ventriculi dexteri paries ſiniſter Foraminibus duobus, anteriore uno, poſtico altero pertundebatur. Anterius, quod circulare erat, nulliſque valvulis inſtructum, apicem digiti pollicis admittebat. Poſterius autem, quod figura erat quaſi trianguli cujus baſis ad ſuperiora ſpectaret, amplius quidem priore erat; ſed à binis illis valvulis, quas ab ſepto auricularum in ventriculos demitti, dictum eſt, ab iis, inquam, ita ut dixi, propendentibus ad tertiam ferè partem ſuperiùs obducebatur; reliquæ autem duæ partes tertiæ reticulo tenuiſſimo ex fibrillis albicantibus conſtructo, & cruorem tamen per ſuas areas tranſmittente, impediebantur. Per hoc Foramen dexter ventriculus cum ſiniſtro, per illud alterum cum tertio quodam ventriculo, qui dextrum inter, ſiniſtrumque erat ab anteriore parte interjectus, communicabat. Porrò intermedius hic ventriculus, ut parvus eſſet, tamen ab ima ferè parte cordis ad ſummam pertingebat, emittebatque in ipſa cordis baſi pulmonarem Arteriam, cujus initium binis pariter valvulis ſemilunaribus ornabatur. Venæ autem pulmonares in ſiniſtra auricula, & hæc porrò in ſiniſtro ventriculo hiabat, nullis (quod ſatis videre potuerimus) aut ad earum venarum fines, aut ad hujus ventriculi orificium valvulis præpoſitis, ſi illam unam excipias, quam ex ſepto auricularum pendere, indicavimus. Quod ad ventriculorum craſſitiem attinet, illud videor meminiſſe, craſſioribus parietibus ſiniſtrum fuiſſe, quàm dexterum, hunc verò, quàm partem intermedii anterio-

 rem.

rem. Faſciculus autem, in quem arctè ſupra baſim cordis arterioſi trunci colligebantur, qua eſſet longitudine, & ſingula vaſa qua diametro, haud ſatis videor meminiſſe. Illud verò præclarè memini, nullum certè orificium fuiſſe per quod aut ſiniſter ventriculus emittere cruorem poſset, niſi Foramen illud poſterius, aut intermedius excipere, niſi illud alterum anterius, per quæ videlicet ſingula ſingulos hoſce ventriculos cum dextro communicare, propoſui. Quæ cùm ita eſsent, agnovi facilè, ſanguinem tum ab univerſo corpore, tum à pulmonibus redeuntem, illum quidem per auriculam dexteram immediatè, hunc verò per ſiniſtram, ſubjectumque ſiniſtrum ventriculum, omnem denique in dextrum compelli, ut ab hoc, & communicante intermedio tum in corpus univerſum, tum in pulmones propellatur: atque ideò ſiniſtrum ventriculum quaſi alteram eſse auriculam dextro additam, intermedium autem appendicem eſse dextri, dextrum verò eundem eſse denique atque illum qui in piſcibus unus ſolet ventriculus inveniri, ſed in marina certè teſtudine ad promovendum cruoris circuitum multiplici tum comminuente, tum propellente machina adauctum. In marina, inquam, teſtudine; nam etſi in terreſtri ventriculorum communicationem, in fluviatili autem tres ventriculos, ut in marina, diſpoſitos mihi aliàs videre viſus ſum; ob earum tamen cordium parvitatem, & minùs accuratam, ut in eo qui ad alia properabat, obſervationem id pro certo in præſentia aſſirmare nequaquam poſsem. Sed ut ad marinam teſtudinem redeam, etſi haud difficilè agnovi, ſanguinem ex ſiniſtro ventriculo per Foramen illud poſterius in dextrum compelli; non tamen facilè intellexi, quî pariter ex ſiniſtra Fœtus auricula per Ovale Foramen in dextram poſſit tranſmitti. Ovale enim Foramen à parte auriculæ ſiniſtræ ejuſmodi valvula inſtruitur, quæ & ipſum obducere totum poſſit, & cùm auricula ſe contrahit, vi compulſi deorſum cruoris, ſurſum à foramine abduci nequeat.

ANIMADVERSIO XVIII.

VErùm his miſſis, eò nunc revertamur, Vir Cl. ut alia quædam Loweri loca indicemus, quæ non minùs ac primus ille de Pericardio, aliquam à te Notulam poſtulabant. Huc certè pertinet: li-
198. quorem ſeminalem à cicatricula „ compulſum, exitum quærentem,
„ viam ſibi facere atque canalem procudere; atque ad hunc modum
„ ipſa vitæ noſtræ primordia, & corporis ſtamina ortum ducere vi-
199. „ deri: „ Cor „ præ cæteris corporis membris calore magis - ve-
De Mot. Animal. P.2.Pr.96. „ getô donari;„ quo in loco Jo. Alphonſi Borelli contrarium experimen-

rimentum erat memorandum, aut certè expendendum: „ Nervis
„ octavi paris, in cervice arctè ligatis, aut penitus abſciſſis, - Cor - 201
„ ſtatim ab injectâ ligaturâ palpitare & contremiſcere incipere, at-
„ que ita diem unum & alterum miſerum animal corde tremulô
„ & pectore admodum ſuſpirioſo languidam vitam protrahere, &
„ brevi tandem exſpirare; „ ubi longè alia Williſii narratio non erat Nervor.
omittenda; hic enim eodem experimento aliquoties iterato, „ ſta- Deſcript.
„ tim - quidem magnum cordis tremorem obſervaverat; - verùm c. 24.
„ hoc affectu brevì ceſsante, - animal per plures dies ſuperſtes,
„ tamdiu vixiſse, donec præ longa inedia viribus ſenſim attritis ene-
„ caretur: „ & ſanè memini à Viris Experientiſſimis accepiſse, cùm
idem experimentum pluries inſtituiſsent, multò vero propiorem hanc
Williſii narrationem, quàm iſtam Loweri comperiſse. Huc adde:
„ Sæpenumerò vermes intrà pericardium gigni: „ ac „ Venis jugu- 203.
„ laribus ſubductô iis filô in cane arctè ligatis, - ſupra ligaturam - 206
„ poſt obitum - muſculos omnes & glandulas ſerô limpidô maximè
„ diſtentas & admodùm pellucidas apparuiſse; „ ubi admonendum
fuerat, Induſtrio tamen Noueſio hoc experimentum ſemel, atque ite- Lettres
rum inſtitutum non reſpondiſse. Huc quoque illud pertinet: „ in &c. IV.
„ quantum cerebrum humanum rete mirabili (quod ſeri ſuperflui 209
„ partem à ſanguine excipiat & à cerebro prævertat) omnino deſti-
„ tuitur, atque vaſa ſanguifera tortuoſô licèt ductu ad frangendum
„ ſanguinis impetum formata fuerint „ (quo in loco tu Figuram eo-
rum ab Auctore exhibitam, ut & paulò infra duas alias omittis)
„ - ideò fieri non poſse quin ſeroſior, & aquoſior ſanguis - in cere-
„ brum influat; „ quæ ad verba ut non admoneres, homini quoque
rete mirabile tributum eſse; illud tamen non videbatur prætermit-
tendum, rete iſtud ex ſanguine ad cerebrum propulſo non poſse ſu-
perflui ſeri partem delibare, excipere, & à cerebro prævertere, ni-
ſi aut illi reti neſcio quam facultatem ſeroſas particulas alliciendi,
aut his ingenium affingamus, quo in iis Carotidum, per quos ad
cerebrum compelluntur, ramis ſe ſe à cæterarum complexu extrican-
tes, in laterales ipſorum ramuſculos divertant: quod quidem Willi-
ſius, plureſque alii Illuſtres alioqui Anatomici de his, aut aliis ejuſ-
modi infra, vel intra cranium lateralibus Carotidum ramis verba
facientes, & in his etiam Verheyenius, ubi plexus choroidis uſus l. 1. tr. 4.
proponit, ſatis animadvertiſse non videntur. Sed & iſti obſerva- c. 8.
tioni: „ venas omnes ſanguinem quaquaversùm à cerebro excipien- 210
„ tes - non oſculis versùs occiput (quæ rectior exeunti ſanguini in
„ ſinus laterales via foret) ſed versùs frontem, retrò quàm curſus
„ ejus eſt, apertis hiare: „ Cl. quidem Vieuſsenius aliquatenus, at Nevrogr.
l. 1. c. 2

Anat. Cerebr. c. 6. 211. Ridleyus Anglus multò etiam magis adverſatur. Poſtremò ex te ipſo quæro, Vir Ornatiſſime, num, ſi „ neceſse eſt ſanguinis uncias quatuor mille intra horam cor trajicere; - datò, in hoc homine viginti quinque libras ſanguinis ineſse; „ quæro, inquam, num ſequatur, „ totum hujuſce hominis ſanguinem intrà unicam horam ſexties per cor circulari? „ mihi ſanè, atque aliis non ſexies dumtaxat videtur, ſed tredecies, & quod excurrit.

ANIMADVERSIO XIX.

216. TAbulæ ſequuntur, „ quibus non tantùm, inquis, ſuperiùs allata confirmentur, ac Docti Lectoris oculis quaſi ſubjiciantur; verùm etiam novis explicationibus ac demonſtrationibus non parum illuſtrentur. „ Attamen præter alias Loweri Figuras quas ſubinde à te eſse omiſsas, indicavi, ſex illæ præſertim deſiderantur, quibus ea quæ noviſſimè ex eodem attuleras de apparatu ad Tranſfuſionem ſanguinis neceſsario, commonſtrentur. Sed & Figuræ 6.
217. & 7. Tabulæ LXXXV. quas ex Bidloi Anatomia ſumptas nonnullis Loweri Figuris ſubſtituis, vide, quæſo, num quæ hic docuit, confirment, aut illuſtrent. Nam; ut alia mittam; Lowerus certè docuit, & rectè quidem, exterioris ordinis fibras in cordis „ dextro ventriculo - obliquè dextrorſum aſcendere; „ in iſtis autem Bidloi Figuris „ omnes fibræ exteriores dextri lateris, B „ obliquè ſiniſtrorſum aſcendentes monſtrantur. Figuram autem 9. ejuſdem Tabulæ à Bidloo pariter acceptam, ejuſque Figuræ Explicationem, ut apud Bidloum legitur, ſi cum Tabulæ proximæ LXXXVI. Figura 1. ut apud Lowerum habetur, hujuſque Explicatione comparaveris, intelliges facilè, 9. illam Figuram omitti potuiſse, aut ejus ſaltem Explicationem paulò aliter exhiberi. Sed & in memoratæ modò Tabulæ Figura 4; ut de 5. ſileam; vide, obſecro, num littera A.
218 *Ventriculum dexterum*, an potiùs Venam Cavam; & num littera B. *ſiniſtrum*, an potiùs Arteriam Magnam oſtendat, & num denique in 6. Figurâ litteras GHIK omittere, an earum Explicationem cum Bidloo ſubjicere præſtitiſset. Verùm hæc leviora; illud fortaſse gravius quòd cùm Figuras hìc tot protuleris, quibus ea quæ ſupra allata ſunt, confirmares, atque illuſtrares; in nulla tamen, non jam dico Venæ Coronariæ Valvulam ſemilunarem, à Lowero ipſo non memoratam, ſed vel tres Sigmoides Pulmonaris Arteriæ Valvulas, vel totidem dextræ Auriculæ ſubjectas Tricuſpides tuis Lectoribus indicaveris. Mitto reliqua, & quò me vocas, non iſtiuſmodi dumtaxat Animadverſione in meam Figuram appoſita, ſed iſtiuſmodi

di quoque ejuſdem Figuræ Explicatione ſuppoſita, quò inquam, me vocas, eò deſcendo.

ANIMADVERSIO XX.

Et primùm manifeſtius eſt, quàm ut inculcari debeat, cùm me non fugeret, pleraſque corporis Particulas aliquantò aliter in aliis cadaveribus inveniri, una autem Figura iſtas omnes varietates oſtendi non poſse, idcircò haud nudas Tabulas eſse à me editas, ſed cum ejuſmodi deſcriptionibus conjunctas, ut quod pictura minùs poſsem, id oratione ſic ſatis complecterer. Tu verò meis quidem Figuris omnibus in tuo Theatro locum dediſti; reſpondentibus autem deſcriptionibus, quamvis ego inter initia Explicationum interdum, & hìc præſertim, eas memoraverim, & ad ipſas nominatim remiſerim (ſi unam, vel alteram Figuram excipias) non dediſti. Quid? quòd ne iſtam quidem Explicationem quam meæ Figuræ, 218. meo nomine inſcripto ſubjicis, ne iſtam quidem ita exhibes ut ego ſcripſeram. Nam in mea certè Explicatione nihil de *Boum Cordibus* interjectum, nihil de uſu *deſcriptæ Mechanicæ* adjectum eſt, quæ tu videlicet omnia quaſi ibi à me ſcripta, addis, atque interſeris. Contra in mea ob eas quas dixi, varietates, tum in ipſo titulo, deſcriptionis huic Figuræ reſpondentis locus indicatur, tum litteræ *aaa* ſic declarantur: „ Corpuſcula quæ qualia in cadavere hoc erant, „ ſingula in ſingularum valvularum occurrunt limbo, fibrâ tendineâ „ firmato. „ Tu autem illud quidem prorſus omittis; has autem litteras ita me inducis explicantem: „ Corpuſcula rotunda, in medió Valvularum Semilunarium limbô poſita, fibriſque tendineis „ firmata. „ Sanè de Horſtio, qui non abſimili modo cum Bellino egerat, Virum Graviſſimum Marcellum Malpighium cenſuiſse, ab illo jus gentium eſse violatum, tute optimè ſcis, qui illa Malpighii verba in tuo Theatro exhibuiſti: „ itaque violato jure gentium tex- Tom. I. „ tum ipſum mutilatum typis evulgari juſſit. „ Sed hìc mihi nequa- 401 quam placet ita ſeverè tecum agere, Vir Cl. Meam deſcriptionem, quamvis à me nominatim indicatam, omiſiſti. Fortaſse non neceſsariam exiſtimaſti. Mea illa verba de Corpuſculis *qualia in cadavere illo erant*, oſtenſis non poſuiſti. Fortaſse in deſcribendo contigit, ut te invitum fugerint. De his igitur non queror. At te Animadverſionem quandam in meam iſtam Figuram continuò additurum, mea verba paulò diligentiùs non attendiſse, atque illa præſertim omiſiſſe, quibus omiſſis, aliquis, non omiſſis, nullus ferè ipſi Animadverſioni ſit locus, de hoc verò ſi quererer, jure ne, an injuria quererer,

rer, tu ipſe tecum exiſtimabis. Vide enim, quæſo, quàm facilè per ea fermè tantùm quæ tu omiſiſti, *ſcrupuli* iſti omnes evellantur, quos ſibi Figuram hanc noſtram *imponere*, Cl. Animadverſionis Au-

De Valvulis Arteriæ Magnæ, & Pulmonaris.

ctor ſcribit. Concedit namque, „ quòd in illô cadavere quod erat „ præ manibus Diligentiſſimi Autoris, inventa fuerint illa corpora „ quæ ab ipsô ſtabiliuntur in mediô ſingularum valvularum limbô, „ ſeu ſub angulô valvularum curvilineô. „ Satis quidem erat ut diceret, „ in mediô ſingularum valvularum limbô ;„ id enim ſemper verum eſt; at quod de ſuo addit,„ ſeu ſub angulô valvularum cur- „ vilineô, „ illud non æquè verum eſt; is enim angulus etſi à me in illis quos tunc inſpexeram, bobus, & præterea in pleriſque hominibus, atque adeò in eo quoque, unde eſt Figura deſcripta, viſus eſt, non tamen ſemper in omnibus eſt valvulis; quæ cauſa fuit ut in hominibus quidem illa corpora *ſub eo angulo* non *ſtabiliverim*. Sed quoniam concedit quod ſatis eſt; idcirco hoc omiſso, quæ de

De earum Corpuſculis.

inde neget, videamus. „ Aſsero, inquit, poſt hæc non in ſubje- „ ctis omnibus ad valvulas omnes corpora hujuſmodi inveniri. „ Primus hic eſt ipſius *ſcrupulus*. At hunc ſibi ipſe evellere poterat, ſi noſtram Explicationem, ac deſcriptionem ante, ut æquum erat, perlegiſset, quàm in reſpondentem huic Figuram Animadverſionem conſcriberet. Explicatio enim docuiſset, ita in Figura ea corpuſcula oſtendi atque occurrere, ut *in cadavere illo erant* ; in deſcriptione

Adv. I. n. 19.

autem verba illa ſe ſe obtuliſsent: „ ea corpuſcula ſæpiùs in aortæ „ quàm in pulmonaris arteriæ valvulis comperio. „

ANIMADVERSIO XXI.

De iiſdem.

Hic dices fortaſse: At gravior erat *ſcrupulus*, quàm ut iſtis verbis eximi poſset. Nam „ in plurimis, inquit, nullum (corpuſculum) invenimus; in aliquibus ex valvulis omnibus, non minùs aortæ, quàm arteriæ pulmonaris unum dumtaxat; duo in aliis „ & interdum tria. „ Eximi tamen debuiſset, ſi, ut par erat, animadverſum fuiſset, noſtras illas deſcriptiones poſt „ cadaverum longam ſeriem attentè ſpectatam, „ ut in Præfatione monueramus fuiſse editas. Et ſanè, quamvis non eas omnes quas tunc habuimus obſervationes ſcriptas ſervemus ; ex illis tamen quæ fortè ſervatæ ſunt; & ex iis quas noviſſimis hiſce annis coram noſtris Auditoribus iteravimus, humana corda, minimum, quindecim continenter inſpexiſse nos certò ſcimus; quorum in duobus, Arteriæ Magnæ valvulæ omnes, in totidem una, in uno duæ, & rurſus quorum (promiſcuè videlicet tum memoratorum, tum reliquorum) in quatuor, Pulmonaris

naris Arteriæ omnes valvulæ, in uno una, in quinque duæ corpuſculis carebant, cùm cæteræ quidem ſingularum Arteriarum valvulæ in iiſdem, & omnes in reliquis cordibus non carerent; hæc, inquam, nos certò ſcimus; ipſe verò hujus obſervationis habendæ gratia, antequam ſuam iſtam Animadverſionem emitteret, quot corda inſpexerit, neſcimus; ex his quæ pronunciat, non quot ſufficerent, inſpexiſse, conjicimus. Conjecturam autem hanc noſtram illa haud leviter confirmant primùm quòd Anatomicus exercitatiſſimus Arantius, illorum corpuſculorum Inventor, ea ſcripſerit in memoratarum Arteriarum valvulis *magna ex parte* appoſita eſse; deinde verò quòd poſtquam à nobis eadem, hac noſtra ætate paſſim ignorata, ſunt iterum Anatomicorum notitiæ reſtituta, Cl. Fantonus diſertè docuerit, iſtiuſmodi tubercula „ adinſtar verrucæ è medio limbo cujuslibet valvulæ „ prominentia ſe *perſæpe* in homine inveniſse; „ Verheyenius autem, dum eadem; quæ *nodulos* appellat; deſcriberet, atque oſtenderet, utrumque iis verbis fecerit, quibus ea quæ utplurimum (ne dicam ſemper) inveniuntur, deſcribi ſolent, atque oſtendi. Cùm ergo nobilis hic Anatomicus ita ſe gerat, duo autem illi priores, Viri ſanè experientiſſimi, alter *perſæpe*, alter *magna ex parte* ſe inveniſse, teſtentur, exiſtimare omnes poterunt, rectène, an ſecus id quod diximus, de eo conjecerimus, qui *in plurimis nullum* ſe aſserit inveniſse.

Anat. Obſ. c. 33.

Anatom. Diſſ. 12.

l. 1. tr. 3. c. 8.

ANIMADVERSIO XXII.

HÆc etſi evidentiſſima ſunt; tamen qui nihil aliud niſi Theatrum tuum legerit, ipſi facilè in eo ſaltem aſsentietur, quod de me ſubdit: „ Quâ de re dicendum illud non eſset, quod ipſe aſse„ rit in figuræ explicatione: *ſingula in ſingularum valvularum accur*„ *runt limbo fibra tendinea firmato.* „ Qui verò Explicationem meam legerint, cùm illa ſæpiùs memorata verba: *qualia in cadavere hoc erant*: cum iſtis ipſis à me conjuncta, ab utroque autem veſtrum omiſsa, animadverterint, tum illud de me dictum eſse, tum hæc quoque ſubjici, mirabuntur: „ Et certè fibra etiam illa tendinea in „ omnibus ſubjectis non venit. Mitto intenſam nimiùm dictorum cor„ porum exhibitam molem, &c. „ Quanquam revera vel mea illa Explicatione ſepoſita, leviores *ſcrupuli* iſti ſunt, quàm ut objici debuiſsent. Nam peculiarem illam fibram tendineam vix uno in cadavere, quod inſpexi anno ſuperiore, defuiſse memini, cùm in cæteris quidem fuerit, in aliis craſſiuſcula, in aliis tenuior, in tribus præſertim, in omnibus ferè Magnæ Arteriæ valvulis etiam multiplex; ſed ita ab his natura, an morbo ſoluta, ut ſummis ipſarum lateribus,

De earundem Valvularum Fibris.

bus, mediiſque corpuſculis hinc dumtaxat, atque hinc alligata, inter ſe, valvulaſque ſubjectas duo utrinque interſtitia relinqueret, per quæ ſcalpelli manubriolum tranſmitti poſset: qualem fibrarum diſsolutionem in extremo interdum limbo conſpexi ejus quoque valvulæ quæ in creſcentis lunulæ modum major aliquando, aliàs minor Coronariæ Cordis Venæ præficitur; quam quidem valvulam ſemel etiam vidiſse memini ita ab ejus Venæ oſtio ſejunctam, ut cornibus tantummodo cum eodem colligaretur. Quod verò ad oſtenſorum corporum magnitudinem attinet; ipſe quidem „ intenſam nimiùm eorum molem „ reputat; pro ut, licèt etiam aortæ ipſæmet valvulæ aliquantiſper „ ultrà naturalem magnitudinem delineentur, nulla tamen adhuc „ proportio dictorum corporum cum dictis valvulis eſt, pro ut refe- „ rente etiam Arantiô ab Authore citatô *grani panici imaginem & „ molem repræſentant naturaliter hujuſmodi corpora*; ſicque longè ul- „ tra delineationem minutiora; quod & per Autopſiam patet; „ quaſi verò ipſe tritici, atque adeò fabæ magnitudine delineaſsem, qui eorum medium aliquantò etiam minus, quàm tuus Scalptor, delineaverim, aut valvularum dimenſiones ultra naturalem magnitudinem amplificaſsem, qui circini ope & tunc fideliter ex vero deſumpſi, & nuper, ex vero deſumptas eſse, nonnullis meorum Auditorum oſtendi. Quod ſiquis fortè dubitaret, utrius ſcripta, inter ſe adeò diſſidentia, ad veritatem propiùs accedant, neque cadaverum copiam haberet; at is ſaltem verba iſta quæ ut Arantii à nobis citati alia forma ſcriptas objecit, cum Arantii obſervationibus, aut cum Adverſariis noſtris conferat; & ſi aut apud Arantium, aut apud me, hunc laudantem, inveniat, grani panici *molem* repræſentari *naturaliter* ab iſtis corpuſculis, ſi duo, inquam hæc verba inveniat, tunc quin de mea in rebus anatomicis fide dubitare incipiat, non repugnabo. Quibus autem cadaverum copia erit, ii velim in tot cordibus, in quot nos quæſivimus, ante perquirant, quàm de his rebus quidquam ſtatuant. Haud rarò enim in corpuſcula quædam incident noſtris æqualia, interdum & majora; nos certè in cadaveribus quatuor bis in una, & bis item in duabus valvulis majora oſtendimus, quàm quæ pinximus ſic ut in una Pulmonaris Arteriæ valvula tranſverſum quoddam eſset corpuſculum tranſverſo, quod maximum delineavimus, etiam majus. Sæpe etiam, fateor, invenient neque ita magna, neque ita extantia, atque diſtincta. Sed num, quæſo, oportebat, me primùm corpuſcula quædam ignota, atque exigua idcirco delineantem, ut in priſtinam lucem revocarem, ex iis cadaveribus deſcribere, in quibus minùs apparerent? Non ita ſanè, ut aliàs dixi, ſe geſserunt plerique Summi Anatomici quorum Figuris tuo in

De earum Corpuſculis.

Thea-

Theatro paſſim uteris; ſed cùm Particulas per ſe exiguas pingere deberent, ex iis potiſſimùm ſubjectis deſcripſere, in quibus, intra naturæ limites, majores inveniſſent; reliqua autem, in quibus minores, minoreſque vidiſſent, neglexere.

„ Quorum æmulari exopto negligentiam
„ Potiùs quàm iſtorum obſcuram diligentiam; „

iſtorum, inquam, qui id mihi poſthac vitio darent quod eorum commodi cauſa feci. Iſtos ipſos præterea moneo, ne ſibi facilè imponi patiantur à multis cadaveribus in quibus primo oculorum judicio nulla corpuſcula eſſe, credent, quæ tamen tactu judice non deeſſe, mox cognoſcent; ſunt enim interdum compreſſa, neque ita diſtincta præſertim cùm trianguli formam habent, in quod ſubjectæ valvularum Magnæ Arteriæ fibræ quaſi in peculiarem tendinem conveniunt: quò potiſſimùm illa pertinent quæ in deſcriptione poſui: „ ea corpu- „ ſcula aliquando intus carnea, aliàs verò quaſi tendinea comperiun- „ tur: „ atque inde etiam factum eſt, ut nonnunquam, aliis fibris aliò, omnibus tamen inter ſe proximè deſinentibus, corpuſculum unum quaſi ex tribus coagmentatum invenerim.

ANIMADVERSIO XXIII.

SEd reliquos Animadverſionis *ſcrupulos* perpendamus. „ Non lo- „ quar, inquit, de valvularum figurâ, quæ non ſat fidelis vide- „ tur mihi. „ Utrùm eam dicit, quam meus, an quam Scalptor deſcripſit tuus? In hac enim quædam vel ipſe deſidero. Ut enim mittam quod de corpuſculo medio dixi, aut tendineam fibram huic in ſummo ſiniſtro limbo proximam, quæ noſtrâ craſſior eſt; certè neque illam craſſitudinem, quam in laterali, atque ima valvularum peripheria per tenuem, albumque quaſi dimidiatum annulum de induſtria expreſſi, neque fibras mediæ præſertim, ſiniſtræque valvulæ ſatis fideliter deſcripſit. Verùm enimverò tantum abeſt, ut de his rebus Auctori ſcrupulus inſederit; in iis nobis adverſatur; itaque cùm alterum ſcrupulum occultet, alterum patefaciat, illum de quo ſilet, eò faciliùs mittamus, quò hunc de quo loquitur, apertiùs exponit, atque ita quidem, ut, quod Tullianis verbis dicam, „ ſigni ſatis det, „ ſi quid eſſet quod poſſet dicere, ſe tacere non poſſe, ut quandiu „ in cæteris rebus tacuerit, ſcire omnes poſſemus, nihil habuiſſe „ quod diceret. „ Illa enim, inquit, „ duplicatura à tuberculô utrin- „ que eleganter deſcendens, ut vitta, qualis in figurâ depingitur, „ obvia mihi nunquam fuit, quantumvis ſupponi poſſit, dari per „ valvulas fibras aliquot carneas, earumque & aliquot uſque ad val- *De earundem Valvularum Fibris.*

„ vularum tubercula propagari. „ Sincerè tecum agam, Mangete Ornatiſſime. Supra quidem credidi, in non multis, at in aliquot tamen valvulis ſuas ipſum obſervationes inſtituiſse; hìc verò nimis paucas inſpexiſse videri poteſt. Ego enim qui tot inſpexi, atque oſtendi, vix perpaucas Arteriæ Magnæ valvulas inſpexiſse, aut oſtendiſse memini, in quibus id ipſum quod „ obvium ſibi nunquam fuiſse, „ aſserit, obvium mihi, omnino autem paucas, in quibus obvium etiam his qui adſtabant, non fuerit. Quinimo vide, quæſo, Verheyenii
loc. cit. deſcriptionem, & Figuram deſcriptioni reſpondentem. Nonne in illa tanquam de re perpetua, de iis valvularum fibris loquitur „ locatis ma-
„ gis tranſverſim - quarum plurimæ conveniunt in medio limbi, qui
„ à corde remotior eſt, ubi reperitur nodulus quaſi tendineus, qui
„ apparet formatus ex iiſdem illis fibris, ſaltem earum haud paucis
„ ibidem concurrentibus? „ Nonne addit, præterea ſe „ inveniſse in
„ utroque latere valvulæ tres fibras craſſiores (aliquando in altero
„ latere tantùm duas) ac firmiores, - valvulam obliquè percurren-
„ tes versùs nodulum, in quo deſinunt; & quidem aliquando con-
„ venientes antequam nodulum attingant? „ Quid ergo aliud eſt illa quam nos pinximus, „ duplicatura, ut Animadverſionis Auctor vo-
„ cat, à tuberculo utrinque eleganter deſcendens? „ aut quid aliud potiſſimùm oſtendit illud curvilineum triangulum quod in ſingulis valvulis per ea puncta indicavimus, niſi quod ad appoſitas litteras *b b b* à nobis explicatum eſt, „ Valvularum ſcilicet fibras carneas, qua-
„ rum aliquot ad Corpuſcula pertingunt: „ quas quidem fibras deſcribentes cùm in bove primùm docuiſsemus, „ tranſverſim per val-
„ vulas ab harum lateribus promitti, & eſse iſtarum ſæpe aliquot
„ quæ ad limbi angulum ſurſum protenſæ deſcriptum ibi corpuſcu-
„ lum faciunt; „ tum ſubdidimus: „ neque admodum abſimilem in
„ nobis eſse eorundem corpuſculorum, & valvularum ſtructuram, - „
& ſpeciatim „ has fibris carneis ornari pluribus, valvulas quidem
„ pulmonaris arteriæ in tranſverſum ductis, oſtiola verò arteriæ ma-
„ gnæ obliquè utplurimum etiam protenſis: harumque ſæpiùs aliquot
„ hinc atque hinc evidenter ad corpuſcula elongari. „ Hæc autem Verheyenii, & meorum I. Adverſariorum loca contuli non modò ut conſtaret, eadem quæ mihi, Verheyenio quoque fuiſse *obvia*, verùm etiam ut omnes intelligerent, quemadmodum ipſe de Blancar-
Animadv. in Anat. Blancard. do queſtus eſt quòd ſuis, nulla ſui mentione facta, uſus eſset, me quoque de ipſo Verheyenio, ſi viveret, ob ejuſdemmodi cauſam queri poſse. Nam in priore Anatomiæ ſuæ editione, ut ego nondum Valvularum Fibras deſcripſeram, aut earum Corpuſcula reſtitueram, ita ipſe ne verbum quidem de his rebus fecerat, aut earum

Figu-

Figuram dederat, quam poſtea dedit ita propoſitæ à me ſimilem, ut eam quam in XIII. Tabula primam poſuit, alii à me exhibitæ conſimilem eſse, alio in loco notavi; uſque adeò nihil eorum quæ ego pinxi, ſive corpuſculum, ſive fibram illam craſſiorem, ſummum limbum firmantem, ſive eas de quibus nunc agimus, fibras, totumque illud triangulum curvilineum ſpectes, prætermiſit. Habet tamen quædam tum in deſcriptione, tum in Figura peculiaria, quæ pro noſtris minimè agnoſcimus. In neutra enim valvulas Pulmonaris Arteriæ à Valvulis Arteriæ Magnæ ſeparavit, ſed de omnibus ſimul eadem propoſuit, cùm tamen quædam eſse, quæ his, non illis conveniant, ex ſupra dictis intelligatur. Atque item corpuſcula ferè tota pinxit ſupra valvularum limbum proſtantia, cùm tamen utplurimum ipſum non ſuperent, aut certè non tantùm ſuperent; verùm hæc atque alia omittamus. Neque enim decet oblivíſci, in hunc de Verheyenio ſermonem idcirco potiſſimùm ingreſsos nos eſse, ut ipſi quoque id *obvium* fuiſse, oſtenderemus, quod Animadverſionis Auctor ſibi unquam fuiſse, negat.

ANIMADVERSIO XXIV.

HIc igitur poſtquam ſcripſit: „ quantumvis ſupponi poſſit, dari „ per valvulas fibras aliquot carneas; addit: verum tamen „ eſt, ſtrias illas copioſas per valvularum aream rete curioſum efformantes, vaſa potiùs eſse ſanguinea, quàm muſculares fibras, ut „ nuperrimè demonſtrabamus in quôdam ſubjectô ex aortæ aneuriſmate denatô. „ Nunc demum nova iſta in fibris carneis agnoſcendis orta difficultas eſt. In extima Veſicæ tunica, & in ſuperficie interna Proſtatæ, ubi ne una quidem fibra verè carnea ſatis perſpici ab aliis poteſt, ipſe vel Muſculos facilè videt; in hiſce autem Valvulis, in quibus ego fibras carneas manifeſtiſſimas oſtendo, ipſe mavult neſcio quod *curioſum* rete ex vaſis potiùs ſanguiferis, quàm ex fibris carneis obſervari; nimirum

De iiſdem Fibris.

Adv. III. An.37.38.

„ --- hic ubi opus eſt,

„ Non veretur; illic ubi nihil opus eſt, ibi veretur „

fibras carneas negare. Et hic in unius ſubjecti valvulis, iiſque, ut in homine „ ex aortæ aneuriſmate denatô „ fortaſse morboſis, vaſa potiùs ſanguinea, quàm muſculares fibras ſe demonſtraſse, mihi narrat, qui in tot cordium rectè conſtitutorum valvulis fibras carneas luculentiſſimè oſtenderim! Neque enim memini Pulmonaris Arteriæ valvulas explicatas, objecto ex altera parte lumine, unquam inſpexiſſe, quin plures rubicundas fibras, non in retis modum intertextas,

neque in ramos, ramuloſque ſanguiferorum vaſorum more diductas, ſed in tranſverſum extenſas & ipſe, & quicunque aderant, tam clarè viderimus, quàm quod clariſſimè. Etſi verò in valvulis Arteriæ Magnæ non æquè promptum eſt eadem ratione fibras carneas oſtendere propterea quia totum illud trianguli curvilinei ſpatium, in quo quidem potiſſimùm eæ locantur, multò valvulis prioris Arteriæ, ut quæ illo triangulo carent, craſſius eſt, ideoque non ita pellucidum; non tamen uſque adeò vel mediocrem Anatomici diligentiam effugiunt, ut non modò ſuam illam, quæ obvia eſt, diſpoſitionem, ſed naturam etiam non prodant. Quò magis exiſtimo, te quoque, Vir Cl. eaſdem vidiſse, præſertim cùm meæ Explicationi, quaſi ſubjectæ Animadverſionis ſecurus, hæc addere non dubitaveris: „ Ex hacce „ jam deſcriptâ mechanicâ, apparet quâ vi Valvulæ Semilunares ſe „ moveant, quòdque earum clauſura ac relaxatio, impetui ſanguinis, „ aut ponderi non unicè debetur. „ Et rectè id quidem.

ANIMADVERSIO XXV.

Deſcriptarū Fibrar. & Corpuſculorum Uſus.

QUod ut meliùs intelligatur, juvat hìc perpauca de ſingularum, quas in his Valvulis aut reſtituimus, aut obſervavimus, Particularum utilitatibus attingere. Itaque Arantius poſtquam „ in medio circumferentiæ - Valvularum cartilagineum corpuſculum, „ - & earundem exteriorem circumferentiam reliquo corpore ſoli- „ diorem - quaſi ex duplicata membrana conſtantem „ deſcripſit, hæc facta eſse, indicavit, ut Valvulæ „ tum cartilaginei corpuſculi, „ palpebrarum in modum, beneficio, tum propter ſolidam adjacen- „ tem ſubſtantiam, faciliùs attolli, & connivere poſſint. „ Viro autem Ingenioſiſſimo Joanni Fantono, cùm eandem ſtructuram obſervaret, non modò „ ſtatim cum tarſo palpebrarum analogia occur- „ rit; „ verùm etiam id poſtea ſubjit: „ trinas valvulas orbiculares „ ad axim canalis venientes relinquere in axe ipſo modicum ſpa- „ tium, quod à trinis tuberculis, quæ contigua fiunt, dum valvulæ „ turgent, commodè repletur. „ Id ego eò faciliùs fieri poſse, exiſtimo quòd medius valvularum limbus plerumque, ut ſupra dictum eſt, in curvilineum angulum, ſi explicetur, procreſcat; explicari autem opportunè poſse ab eodem ſanguine qui valvulas explicat, eò faciliùs videtur, quòd ipſi angulo corpuſculum eſt appoſitum; & fortaſse etiam quòd carneæ illæ fibræ hinc atque hinc ab imis valvularum lateribus aſsurgentes, & in corpuſculum deſinentes, eodem tempore contractæ, & valvulas deprimant, & illum angulum tendant. Utcunque hoc eſt; illud minùs dubium videtur, illas alias tranſver-

Anatom. Obſ. c. 33.

Anatom. Diff. 12.

ſas

ſas fibras, dum contenduntur, explicatas valvulas contrahere, ut viciſſim erumpenti è corde ſanguini faciliùs, ac promptiùs obſequantur, eodemque fortaſse motu in proximas Arterias Coronarias vel primam has ſubeuntis cruoris partem, cùm earum orificia ſupra limbum ſunt valvularum, vel poſtremam, cùm infra ipſum prorſus latent, compellant. Nam quod Cl. Fantonus „ veretur, ne potiùs ab „ aorta ſe contrahente mittatur ſanguis in coronarias, quàm à cor„ de ipſo contracto, quoniam videlicet eæ ſunt aptiſſimè ad dire„ ctionem repulſi ſanguinis ab aorta conſtitutæ, & ſanguis à corde „ tam vehementer, ac rapidè advolat in truncum arterioſum, ut mi„ nimum ejus reverti eo momento in coronarias poſse videatur; „ id ſanè ego etiam vererer, niſi eundem truncum ita plenum ſanguine eſse, ponerem, ut hoc renitente, is qui à corde impellitur, in trunci latera, ut hujus diaſtole oſtendit, vim facere cogeretur, atque ideò in coronarios ramos videretur poſse irruere: quod quidem eò libentiùs dico, quòd eundem video Doctiſſimum, Amiciſſimumque Virum paulò poſt agnoſcere: „ omnes velle non ſinè ratione „ videri, ut etiam ſanguinem in ſyſtole cordis coronariæ recipiant: „ quibus id negari poſse non videtur, cùm harum tamen orificia ſupra limbum ſunt valvularum. Cùm autem infra hunc tota latent, ut per valvulas ab erumpente è corde ſanguine appreſsas eo tempore obſtruuntur, ita neceſsariò videtur relinqui, ut cùm poſtmodum Arteria ſe contrahit, ac propterea repreſsus ſanguis valvulas dimovet, atque explicat, in illa orificia tunc admittatur: eoque in caſu Erudiſſimo Boerhaavio aſsentiendum, docenti: arterias coronarias „ eſse in diaſtole, dum reliquæ corporis arteriæ in ſyſtole conſti„ tuuntur. „ Etſi verò hæc ut dixi, ita à primo habere ſe videntur; acriùs tamen cogitanti fortaſse hæc in variis hominibus in tanta re varietas tanta non ſatis veri ſimilis invenietur. Namque illud præterea accedit, ut quoniam in uno eodemque homine arteriarum coronariarum alterum quidem orificium ſupra, alterum autem infra valvularum limbum interdum comperi, ea ratione in uno eodemque corde eadem varietas eodem tempore videretur agnoſcenda. Quid ergo eſt? Alterutrum eſt fortaſse eligendum: & quoniam earum arteriarum oſcula in iis quibus ponè valvulas prorſus deliteſcunt, vix, niſi eo tempore quo cor dilatatur, poſse ſanguinem admittere, certum eſt; ut ſibi natura conſtet, id ipſum in omnibus inſtituiſse credenda eſt, eòque magis quòd etſi illæ arteriæ ſupra valvulas aperiantur; tamen non modò, ut Cl. Fantonus admonuit, „ aptiſſimè ad directionem repulſi ſanguinis ab aor„ ta, „ non verò impulſi in aortam, ſunt conſtitutæ; verùm inſuper

Utrùm Cordis Arteriæ Coronariæ eodē quo reliquæ, an alio tempore cruorem admittant.

loc. cit.

Inſtit. Medic. n. 183.

De ſede orificiorum earum Arteriarum.

quo

quo tempore is impellitur, cùm à corde ſe contrahente impellatur; nihil ipſæ, aut minimum poſse admittere ob validam fibrarum cordis ipſius conſtrictionem videntur. Verùm iidem Sapientiſſimi Viri, quorum alterius ſuſpicio, alterius ſententia in hunc ſermonem me induxit, hæc meliùs omnia dijudicabunt; nos quidem in medio relinquimus.

ANIMADVERSIO XXVI.

NEque enim demum ad præſens inſtitutum hæc valde pertinent;
219 *De eadem re.* atque adeò miror, iſtam Animadverſionem his verbis concludi: „ Quod autem præcipuè advertendum; oſcula arteriarum coro„ nariarum non ſemper ad latera laudatarum valvularum, ut exhi„ bentur in figurâ, naturaliter jacent; non ſemper tam altè poſita, „ ut ſic conſpicua veniant ſupra valvularum limbos; „ quaſi verò id mihi *præcipuè* propoſuiſsem, cùm meam illam Figuram paravi, ut perpetuam eorum oſculorum ſedem eſse, oſtenderem, ad latera, & ſupra limbos valvularum. Enimverò ſi in eo quo ſum uſus, cadavere ponè valvulas illa orificia latuiſsent; ut Pictor ea non vidiſset, ſic neque delineaſset. Sed quoniam hac de re ſermo ſupra eſt à nobis injectus, & præterea ut iſtum noviſſimum *ſcrupulum* non minùs, quàm priores, tenuem, atque adeò minimi momenti eſse, oſtendamus; referre non gravabimur, de novem poſtremis cadaveribus quæ iterandarum circa has valvulas obſervationum cauſa continenter inſpeximus, quinque haud inferiora (ne dicam ſuperiora) ea oſcula quàm noſtra Figura, exhibuiſse; in duobus cùm alterum æquè ac noſtra, ſupra limbum appareret, alterum in uno ſuperius, inferius in altero fuiſse; vix igitur in duobus ambo infra limbum delituiſse, ut ex duodeviginti oſculis quinque, non ampliùs, latuerint, tredecim reliqua ſupra valvularum limbos conſpicua fuerint, atque ideò ſi fortè mihi propoſuiſsem (quod ad ipſa attinebat) non quod erat in eo cadavere, ſed quod eſt in pleriſque, delineare, certè aliter ac feci, delineare non debuerim. Quod quidem eò facilius affirmo, quò notius
Tab. add. Theatr. 6. F. 11. tibi eſse, ſcio, idem eſse ab Exercitatiſſimis Anatomicis Bartholomæo Euſtachio, Richardo Lowero, Raymundo Vieuſsenio obſervatum.
Tab. 86. F. 5. Hi namque omnes ſuis in Tabulis quibus tu, Vir Cl. tum in hoc
Bib. Anat. 2. Edit. T. 49. F. 2. Theatro, tum in Bibliotheca Anatomica ſapienter es uſus, & præterea Andreas Veſalius, aliique Graviſſimi Profeſsores, iſtiuſmodi *ſcrupulorum* ſecuri, earum arteriarum oſcula ambo ſupra limbos, al-
De hum. corp. fab. l. 6. F. 10. terum plerique etiam ad latera valvularum pinxere. Jamque iſtos omnes *ſcrupulos*, quos Figura noſtra *imponere* dicebatur, ſi æquorum,

rum, & in hujuſmodi rebus diu exercitatorum hominum judicio ſtandum eſt, ſatis videmur exemiſse: ſin aliis; ut Tullianis verbis utamur; „ ſcrupulus tenuiſſimus reſidere aliquis videbitur; non modò „ patienti, ſed etiam libenti animo „ ejuſmodi hominum dubitationes feremus.

ANIMADVERSIO XXVII.

IN Capite VII. quo „ de Circulatione Sanguinis, ac de ipsô ſan- „ guine varia „ complecteris, non eſt ſanè cur moremur. Non 221
modò enim vix pauca affers, quæ in Bibliotheca Anatomica non protuleris, verùm etiam ex his multa ſunt, ut tu ipſe alicubi agnoſcis, inter *præternaturalia* potiùs, & *morbifica*, quàm inter verè anatomica connumeranda. Ne tamen hæc omnia non legiſſe prorſus videar, nonnulla quæram: & primùm quomodo hoc etiam tempore affirmes: „ horroris ac æſtus febrilis æthiologias, non ex ipſo ſan- 225.
„ guine, ſed à ſuccô nervosô, à ſanioribus hodie peti? „ Deinde iis poſitis, quæ de Columbo noſtro, aliiſque Italis Anatomicis Eru- 227.
ditiſſimus Drelincurtius attulit; ut de Serveto illo Hiſpano Medico nunc ſileam; per quæ videlicet luce meridiana clariùs conſtat, eam ſaltem circuitus ſanguinis partem quæ per ventriculos cordis, & pulmones habetur, ante Harvæum non ignotam fuiſſe; quomodo inter initia hujus Capitis pollicitus es, te poſt rationes quibus circuitus 221
ſanguinis „ inventionem - Medicis multis Harvæo non parum ante- „ rioribus - notam fuiſſe, aſſertum eſt, alias producturum eſſe ratio- „ nes, quibus - Magno Harvæo inventionis ſuæ gloria *plenè* aſſeri- „ tur? „ Porrò cùm ibidem promiſeris, adjecturum te eſſe „ ge- „ nuinam rationem, quâ ſanguis ex arteriis in venas, & in alia vaſa, „ tum variis ſecretionibus, tum & ipſi nutritioni dicata, traduci- „ tur; „ ubi verò ad locum in quo rationem iſtam adjicis, ventum eſt, hæc inter cætera proferas: „ ex Ingenioſiſſimi Cowperi autho- 233
„ pſiâ demonſtrari, & vaſa lymphatica, & canales - ſecretorios - de „ parietibus dictorum vaſorum, arterioſorum ac venoſorum enaſci; „ & quod ad ſecretiores attinet, „ ſpecialius quid videri poſse - in Tra- „ ctatû de Hepate, ubi - de ſecretione bilis; „ quæro ex te, oblituſne ſis, te ipſum, ubi Figuras binas Cowperi huc pertinentes ex- Tom. 1.
plicaſti, admonuiſse: „ ad vivum nullatenus eſse primam Figuram, 217
„ ſed unicè ab Autore afferri pro ſuâ de Lymphaticorum origine „ ſententiâ explicandâ; - alteram autem Figuram edocere modum quô „ Ductus Excretorii à Vaſis ſanguiferis proveniant, ſecundum men- „ tem - Autoris; nec ad vivum aliquid per eam depictum tradi. „

Nam

Nam quod ad *Tractatum* illum de Hepate attinet, num *genuina* ibi Secretionum *ratio* proponatur, ſatis ex III. Adverſariis intelligi poteſt. Etſi verò tum Lowerum ſupra adduxiſti ſcribentem, ſe in
207. concretionibus cordis polypoſis *plurimas venas advertiſſe*, tum hìc
238. Diemerbroeckium producis aſserentem, ſe in polypis duobus *vaſa ſanguine turgida*, - *vaſa ſanguinea* vidiſse; optaſsem tamen, ut iſtud
239 *vas ſanguineum* quod *in medio*, & *per totam longitudinem* cujuſdam polypi à te viſum memoras, diligentiùs deſcripſiſses. Hæreo namque; ut verum fatear; non quòd mihi, qui tamen plurimos inſpexi
235. polypos, id nunquam ſe obtulerit, ſed quòd Malpighius ipſe negat, id ſibi *videre contigiſſe*. Atque adeò etſi ego quoque cum eodem concedo, „ ex ſe ſe inſinuantibus ſanguineis particulis, dum hinc in- „ de fibrarum concretione coercentur, tubulos efformari poſse; „ veras tamen venas, vera ſanguifera vaſa non facilè conceſserim, niſi aut certæ, & peculiares horum tunicæ deſcribantur, aut in veris ipſorum parietum cordis, vaſorumque excreſcentiis, non in ejuſmodi polypis, quorum naturam egregiè explicat Malpighius, inventa ſint.

ANIMADVERSIO XXVIII.

PORrò, ut „ Polypos iſtos narium, & fungos è cranii fiſsuris oriun- „ dos - momentò renatos „ præteream; quæ paulò infra de Viperis habes, non ſanè video quî unquam poſſim cum innumeris Experientiſſimi Redii obſervationibus conciliare. Tu enim ſcribis: „ morſus viperarum ſeu ſpiritus horumce animalium efferati per „ vulnus à dentibus inflictum in venas delati. „ Ille autem demon-
Lettera al Moro. ſtrat, non modò non *efferatæ*, ſed mortuæ, atque etiam, nullâ adhibita vi, mortuæ non minùs quàm viventis, & efferatæ viperæ mortiferum eſse morſum. Tu ſcribis: „ ſpiritus illos eò minùs facilè „ inter exeundum avolare, atque commodiùs in partem demorſam „ infundi, quòd maritentur vehiculo apto, humori ſc. pingui & „ oleoſo ſub dentibus caninis ita poſito, ut iiſdem dentibus, (ut eve- „ nit) per iram arrectis, atque parti demorſæ duriùs admotis, com- „ primantur ſubjectæ veſiculæ humorem prædictum concludentes, „ unde ille continuò & neceſsariò per dentis tubulati cavum pro- „ greditur ad foramen laterale non longè infrà dentis apicem ſi- „ tum, ſicque in vulnus inflictum unà cum ſpiritibus mortiferis ita
Ibidem. „ effunditur, &c. „ Redius autem oſtendit, eundem humorem longo temporis interjecto ſpatio exſiccatum, atque adeò in pulverem comminutum, vulneribus injectum mortem pariter attuliſse: detectis

autem

autem viperæ dentibus, eundem lethiferum ſuccum per dentis non cavum, ſed ſuperficiem ab radice ad apicem manifeſtò deſcendere. Denique tu id potiſſimùm inculcas: „ ſanguinem animalium à viperis „ demorſorum ſolidiùs coagulari, quàm ab infusô quôcunque demùm „ ſpiritû acidô; „ id, inquam, inculcas; non modò enim iſtam inſignem in corde, & vaſis coagulationem paulò ante deſcripſeras, ſed & in Capite de Mammis indicaveras, & præſertim in quadam Lowero appoſita Adnotatione, „ ſanguinem momento coagulari - à viperarum morsû, ita poſueras, ut inde ſatis ſuperque patere, affirmares, venenum viperinum de ſalium volatilium alcalicorum, ſanguinem fundentium ac diſſolventium, naturâ minimè participare, „ ſed potiùs ad ſalium oppoſitorum indolem accedere. „ At Redius poſt multa experimenta in canibus, felibus, ovibus, capris, pavonibus, columbis, aliiſque animantibus ejus rei inquirendæ cauſa inſtituta, negat, ſe quidquam comperiſse quod pro ſatis explorato ac vero ſcribere poſſit, ut qui, etſi in quibuſdam animalibus viperarum morſu interfectis coagulatum in ventriculis cordis ſanguinem inveniri, confitetur, ſe tamen non ſemper in omnibus inveniſse, teſtatur.

Offerv. int. alle Vipere.

238. 169 206

Ibidem.

Cæterùm cùm quidquid Malpighianæ de Polypo Diſsertationi addidiſti, ideò potiſſimùm addideris, ut eandem adversùs Kerckringium defenderes, mirari ſubit, cur quæ Kerckringio ipſe repoſuit Malpighius firmis rationibus, propriiſque, & Fracaſsati, ac Bonfilioli obſervationibus ſuffulta ne memoraveris quidem, cùm præſertim iſtum quoque, ceu *partim lapideum*, Polypum eſses memoraturus, quem tamen non modò non lapideum, ſed neque oſseum fuiſse, tum ex noſtris Animadverſionibus cognoſcitur, tum ex ipſa Cl. Obſervatoris deſcriptione, qui duritiem illam non in Polypo incluſo, ſed in Arteria includente adnotavit. Sed illud magis etiam mirandum eſt, quòd, Polypos ex cordis, vel arteriarum „ parietibus, ac etiam profundiori ſubſtantiâ ipsâ non aliter enaſci ac vegetare, quàm varii „ fungi, & muſci ex arborum tubulatis fibris aſsurgunt: „ tu ipſe doceas, qui paulò ante in Notula Malpighii Diſsertationi ſubjecta ſcripſeris: „ quidni idem ſanguis, qui extra vaſa ſua ſtagnans concretiones tam firmas, tamque irreſolubiles, per fibras ſuas morbô affectas, efficere potis eſt: quidni, inquam, eveniat ut idem ille ſanguis in vaſis ſuis, & præcipuè in cordis ventriculis polypos etiam „ duriores procreet? „ Hæc certè cum illis conſentire non videntur, neque cum eo, quod de Malpighiana ſententia dicis, ſcilicet *vix ac ne vix concipi poſſe*. Quòd autem tui iſtius novi judicii rationem hanc ſubjicis: „ quandoquidem validus cordis motus, ſanguiniſque velox „ admodum in propiores arteriæ tractûs effuſio, ejuſmodi ſtagna-

238 Op.Poſth. 240 Adv. II. Anim. 42. Theatr. Tom. I. 194 196. 234

 „ tioni-

„ tionibus præpediendis, pelliculiſque inde enaſci incipientibus diſ-
„ ſolvendis omnino ſunt aptæ; „ ſanè quomodo huic dubitationi oc-
Ibidem. Anim. 40. 41. currendum ſit, ex parte ipſe Malpighius oſtendit, ex parte autem ex iis colligetur, quæ nos in II. Adverſariis attigimus, præſertim cùm illud quoque addi poſſit: in Polyporum generatione haud rarò ea præcedere, aut unà obſervari conſueviſse, ex quibus ſanguinis motum non ita eſse tunc velocem, vehementemque, conjiciamus.

ANIMADVERSIO XXIX.

Reſtat Caput ultimum, de Pulmonibus. De quibus ut rectè profers geminas Malpighii Epiſtolas, ſic rectè etiam vellem, Iconiſmos qui ad certa earum loca pertinent, indicaſses; neque enim video, figuram, aut poſitionem lobulorum in Figuris „ 4. 5.
244 „ Tabulæ tuæ 89. „ monſtrari, ſed tantùm in 3., nec ranæ pulmo-
246. nes oſtendi in ejuſdem Tabulæ „ figura 1. „ ſed in 5. Verùm id à tuis potiùs Operis, quàm à te, eſt facilè requirendum; illud à te ipſo, ut ex iis quæ Summus ille Anatomicus in Poſthumo Opere Epiſtolis hiſce addidit, nonnulla ſelegiſses, per quæ certa quædam earum loca non mediocriter illuſtrarentur. Quorum ut unum modò exemplum proferam, neceſse non eſt ab iis quos nuper fortè memoravi, ranæ pulmonibus recedere. Hos enim cùm in altera Epiſtola dixiſset „ ſciſſo per longum abdomine, erumpere, neque ut in „ cæteris animantibus illicò flacceſcere, ſed tenſos ad animalis libitum „ perdurare; „ vellicatus deinde ab Entio, huic in Poſthumo Opere ita reſpondit, ut ex ulteriore anatome non modò cauſas cæteras indicaverit, quæ id efficiant, verùm etiam primus omnium, ut adjecta ad Oldenburgium Epiſtola oſtendit, *reticularem muſculum* revelaverit, qui „ non tantùm exteriorem pulmonum ambit regionem, „ ſed interiores quaſcunque veſiculas, & ſinus circumdat, ita ut ſuo „ motu ſingulas pulmonis partes comprimendo, expirationem pro„ moveat: & hanc eandem ſtructuram in pulmonibus perfectorum „ animalium proportionaliter obſervari, „ docuerit. Hiſce igitur
De Ranæ, Teſtudinis, & Viperæ Reſpirationis Inſtrumentis. carneis fibris ranæ diſciſſæ exſpirationem ex parte adſcripſit; inſpirationem autem iis inſtrumentis per quæ inferior buccæ pars amplificata, & mox contracta aerem in pulmones compellit. Et mihi quidem cum Amicis Venetis ejuſmodi obſervationes iteranti manifeſtum fuit, „ ranas ad libitum apertô etiam thorace proprios exinanire folliculos, & mox etiam turgidos reddere; „ quinimò id ipſum, dum fluvialem quandam teſtudinem vivam inciderem, obſervavi, invenique, totam eam partem quæ intra cavitatem mandibulæ inferio-

rioris eſt, multùm poſſe extrorſum curvari, ut hinc aer immitti poſſet, pulmones verò fibrarum rete firmari, ut hinc aer viciſſim poſſet remitti. Oſſiculum quoque vidi in rana, illi aeris motui ſubſerviens; in ejus autem pulmonibus non laxioris tunicæ, ut Entius inquit, corrugationes, ſed elegantiſſimam, quæ à Malpighio deſcripta erat, alveolorum ſtructuram. Illud verum eſt, nos ejus oſſiculi alterum extremum, non reliquæ baſi æquale, ſed in parvum quaſi circulum dilatatum vidiſſe: neque ex alveolis, ſive majoribus ſinibus tot hexagonos, aut ex incluſis minoribus tot vidiſſe, qui idem ferè cum majoribus centrum haberent, quot Figura proponit, non iſta quidem à tuo Scalptore minùs accuratè expreſſa, ſed alia quævis accuratiſſima: neque demum illos „ à larynge binos ductus ſemicircu- „ laribus aliquot annulis conflatos in membraneas veſiculas hiantes „ perſpicere potuiſse. Non tamen propterea credidimus, tantum Anatomicum in iis præſertim animantibus, quorum *ferè totum genus* ſe diſsecando *perdidiſſe*, ſcribit, eſse facilè hallucinatum, ſed potiùs in omnibus fortaſse ranis non idem prorſus obſervari; neque enim ex. gr. incluſi illi, minoreſque pulmonum ſinus (quod & ipſe egregiè adnotavit) in ranis minoribus ſunt conſpicui. Num verò haud abſimili ratione defendi poſſit quod de Viperæ pulmone ſcripſit Veslingius: in eum videlicet „ duplici diſtractam ramo aſperam arteriam dela- „ bi: „ alii viderint; nobis enim, qui multò plures viperas, quàm ranas ſecuimus, nunquam certè datum eſt duplicem iſtum ramum videre, cùm & ipſe viperæ pulmo ſimplex ſit, ideſt unus oblongus lobus ex innumeris primùm circumcirca quaſi veſiculis in favi modum apertis, deinde ex una magna continuata veſica manifeſtiſſimè conſtructus.

Op. Poſth. Tab. ult. Fig. 1.

247

Obſerv. n. 72.

ANIMADVERSIO XXX.

De Vaſorũ in Pulmonib. diſpoſitione.

AD ea nunc tranſeo, quæ de Reſpirationis Organis affers ex Williſio. Atque illud primùm occurrit de Vaſorum in Pulmonibus diſpoſitione: „ Trachea ejuſque rami medium uſque locum „ tenent, ſupra hanc vena, & infra Arteria pneumonica feruntur. „ 249
Cùm Vir Cl. Doctiſſimuſque Petrus Antonius Michelottus à me per litteras petiiſset, ut hanc vaſorum diſpoſitionem in perfectis, ut vocant, animantibus diligentiùs inquirerem, ego autem Viro & Amiciſſimo, & ad Phyſico-mathematicas meditationes id quærenti ſatiſfacturus, ter quaterve inquirerem, ſic reperiebam. In agno, ſiniſtro quidem bronchio arteria ſuberat, vena incumbebat, dextro autem illa viciſſim incumbebat, hæc ſuberat, ſic tamen ut neutrum

bronchium exactè inter utrumque vas medium eſset : quod clariùs ex his quæ de humano pulmone addam, intelligetur; ſic autem id quod dico, vel in agno accipiendum eſt, ut quod capiti proximius eſt, id ſuperius; quod ventri, inferius habeatur. In Viro igitur utrinque erat ſuper bronchio vena, arteria autem ſub vena quidem, ſed non ſub bronchio; huic enim à tergo appoſita erat. In altero autem Viro ab utroque latere cùm arteria eſset anterior, poſterius bronchium, vena intermedia; arteria comparata bronchio, ſuperior fuit, vena inferior. In tertio denique, quem à ſiniſtro dumtaxat latere diligenter inſpexi, in ſuperiore quidem pulmonis parte, bronchio tum vena, tum arteria ſuperſtabat; in parte inferiore ſubſtabat bronchio vena, arteria par erat; in media autem bronchio ambæ erant pares, ſic tamen ut anteriora ibi teneret vena, poſteriora arteria, bronchium inter utramque conſiſteret. Hæc autem omnia, etſi de horum vaſorum majoribus tantùm ramis ſunt accipienda, cùm fermè, quod Williſius ait, „ impoſſibile ſit horum omnium ſimul in„ cedentium, quoad ſurculos & propagines minores, protenſiones, & „ varias inter ſe complicationes deſcribere; „ attamen ſatis oſtendunt, quid de allato Williſii loco, neque minùs quid de illo altero Verheyenii cenſendum ſit, in quo tum verbis, tum Figurâ traditur: „ ramum aſperæ arteriæ perpetuò eſſe medium, eique ab al„ tero latere adjacere ramum arterioſum, ab altero venoſum. „

l. 1. tr. 3. cap. 12. Tab. 23. Fig. 2,

ANIMADVERSIO XXXI.

SEquitur Laryngis, & Bronchi hiſtoria, in qua quantum; ſive anatomen ſpectes, ſive admirabile conformandarum vocum artificium, deſideretur; & nimis longum, & non ita neceſsarium eſset indicare. Ipſe enim Williſius cùm ejuſcemodi Partium „ deſcriptio-
249. „ nem, & uſus ab Anatomicis adeò exactè tradi, inquit, ut non „ opus ſit iiſdem ampliùs deſcribendis immorari, & ſe methodi gra„ tiâ compendiô quædam tantùm advertere, „ ſatis admonet, fuiſſe iſtic ex aliis Anatomicis exactam, plenamque ipſarum hiſtoriam adjiciendam. Quæ ſanè quàm neceſsaria fuiſset, etſi ubi ad proximas Tabulas ventum erit, ex parte intelligetur; nunc tamen illud omitti non poteſt: in iſtis Williſii verbis: „ laryngem cartilagines „ quaſdam majores diverſiformes, aliaſque uniformes habere; prio„ res ob ſimilitudines, quas ad res alias gerunt, dicuntur Epiglot„ tis, Cartilago ſcutiformis, Annularis, & ἀρυταινοειδὴς. Huic ul„ timæ continua cartilaginum eâdem prorſus figurâ & ratione con„ formatarum ſeries ſuccedit; quæ ſingulæ, cum circuli cujuſdam

„ ſed

„ ſed non abſoluti formam referant, &c. „ in iſtis, inquam, verbis ſemel, atque iterum videri Doctiſſimum alioqui Virum eſse hallucinatum. Nam illæ *uniformes* cartilagines, ſive circuli non abſoluti ad laryngem, *aſperæ*, ut inquit, *Arteriæ initium* non pertinent, ſed ad hujus truncum; illi autem *ultimæ* diverſiformi cartilagini continua iſtiuſmodi circulorum ſeries non ſuccedit, ſed Annulari. Porrò quod ſubdit: cujuſque circuli „ partem poſteriorem, ubi œſopha- „ go incumbit, quò meliùs deglutitioni ciborum inſerviat, in mem- „ branam abire, „ etſi non pertinaciter negavero; contendam tamen, non eam potiſſimam, aut certè non unicam eſse cauſam cur ſint imperfecti, cùm id eſse factum, ut aſperæ arteriæ diameter pro re nata contrahi poſſit, illud ſatis indicio ſit, quòd non modò ea pars ejuſdem arteriæ, quæ œſophago incumbit, verùm etiam primorum bronchiorum uſque ad pulmones uterque ramus ex imperfectis pariter annulis compingatur; neque enim verum eſt quod docet Verheyenius, qui & iſta Williſii verba deſcripſit: „ cartilagines in duo- loc. cit. „ bus illis majoribus ramis eſse quodammodò perfectè annulares. „ c.11.c.12.

ANIMADVERSIO XXXII.

SEd à Bronchiis ad Bronchialia Vaſa, interjecta iſtic Adnotatio tua me avocat, Vir Cl. Equidem me Summum Anatomicum 250 Ruyſchium „ plurimi facere, magnaque ſemper, & multa habitu- Adverſ. I. „ rum fateri, „ nemo qui mea ſcripta legerit, ignorare poteſt. Præ- n. 18. terea, quod ad Bronchialem Arteriam attinet, hanc ab ipſo *reſtitutam*, *auctamque* libentiſſimè faſsus ſum. Attamen ejuſdem quoque n. 24. exiſtentiæ, initii, atque inſertionis inventum ſi acceptum ipſi retuliſſem, me Veteribus Anatomicis, quorum unius, atque alterius verba protuli, injurium eſse, exiſtimaſsem; neque enim ut tibi, ita Ibidem. etiam mihi eorum locorum „ prior - prorsùs obſcurus; alter verò „ paulò dumtaxat evidentior; „ imò evidentiſſimè iis adverſari videtur verbis quæ paulò infra producis: „ Hanc Arteriam à nemine „ adhuc eſse obſervatam, intrepidè affirmo. „ Certè aliter quàm tu, judicavit Cl. Fantonus, qui „ hanc, inquit, arteriam à Gale- Anatom. „ no, & Fernelio deſcriptam fuiſse, oſtendit Doctiſſim. in ſuis Ad- Diſſ. 13. „ verſariis Morgagnius; „ quinimò Cl. ipſe Heiſterus, Vir non veri Præf. minùs, quàm Ruyſchii, ſui quondam Præceptoris, amicus, iis locis Comp. Anat. perlectis, huc demum rediit, ut illud tantummodo quod ego, concluderet: hunc „ *ramificationis* ejus arteriæ perſpicuam deſcriptio- „ nem, & delineationem primum dediſse: „ quod ſi ſatis eſse homines cenſeant, ut illi omnem inventionis ejus arteriæ gloriam ad-

ſcri-

ſcribamus, mihi denique non id moleſtum ſanè erit, ſed longè jucundum, propterea quia pares ob cauſas, multarum rerum quas auctas, primaque perſpicua deſcriptione, & delineatione illuſtratas reſtitui, Inventorem pariter me dicent. Verùm ut aliis propriis obſervationibus contentus, id neque tum quæſivi, neque nunc ſpero, ita hìc maluiſſem, te aliquid de Bronchiali Vena utiliter addidiſſe, quàm iſtud de ſocia Arteria incaſsum dixiſse. Bronchialem enim Venam etſi Sagaciſſimus Ruyſchius ſcribit „ nec adhuc dum eam ſibi videre „ licuiſse, neque autem eam hic magis neceſsariam eſse, quàm in „ hepate, ubi Arteria Hepatica nullam quoque peculiarem ſibi & „ ſociam vendicat Venam; „ Cowperus tamen; ut ea quæ de Bronchiali Vena habet Verheyenius, omittam; unam, vel plures ſæpe vidit, & in ſubclavias influere, obſervavit.

Anatom. of. hum. Bodies.

ANIMADVERSIO XXXIII.

255. *Num Pulmones thoracem totũ impleant.*

JAm verò de pluribus quæ in Williſio inſuper notari poſsent, unum ſeligamus. Pulmones in inſpiratione „ totam, inquit, thoracis „ ampliati cavitatem implere: „ mox verò „ ob pectus conſtrictum, „ & pulmones compreſsos, exſpirationis actum ſuccedere. „ Ego autem cùm eſsem Venetiis, vivo cani, utroque in latere, tantum pleuræ detexi; quantum ſatis eſset, ut per eàm membranam, quæ ſic ſatis pellucida eſt, quod ſpatium pulmones intra thoracem omnino clauſum occuparent, cognoſci poſset. Itaque & ipſe vidi, & Amicis oſtendi, in inſpiratione, & multò magis in exſpiratione ſatis ſpatii inter thoracis parietes, & pulmones relinqui. Verùm ne fortè credas, me libentiùs Williſii Scripta impugnare, quàm confirmare, vis eadem veri cujus ſtudio unicè agor, me cogit, ut quid ſuper iis quæ de Pulmonum Interſtitiis poſtremò addit, cum iiſdem Amicis obſervaverim, non reticeam. „ Experimento, inquit, ſæpiùs fa-

257. *Num à Fiſtula Pulmonis in hujus Interſtitia aditus ſit.*

„ ctô evidenter conſtat, aërem Tracheæ fiſtulæ (quæ unicus ejus in „ Pulmonem aditus eſt) inſufflatum, hæc lobulorum interſtitia minimè ſubire, aut inflare: attamen ſi foramini in quôlibet ex his in- „ terſtitiis factô inſufflaveris, illicò ſpatia hæc omnia in totô Pulmo- „ nis lobô inflata intumeſcent. „ Hæc nos experimenta in bovini pulmonis lobo eò diligentiùs iteravimus, quò pluris faciebamus, & facimus Magnum alterum Anatomicum, qui hæc ſibi negat ſucceſſiſſe. Igitur etſi diu, multumque aerem in bronchium immiſimus, obſervare tamen nunquam potuimus, interſtitia dilatari; quinimò vidimus manifeſtè, à diſtentis lobulis interſtitia comprimi, & plurimùm minui. Cùm autem in unum interſtitium, facto foramine, aer im-

mit-

mitteretur, & illud, & multa alia vicina interſtitia diſtendebantur. Illud addidimus, ut cultro per medium interſtitiorum adacto ſic ut lobuli à lobulis dividerentur, ac deinde parvi cerei flammulâ iis ſciſſuris admotâ, aer per bronchium pluries, vehementerque impelleretur, ſi fortè illa agitatione ſuâ aliquod aeris in caveas interſtitiorum tranſeuntis indicium daret; verùm lobulos quidem dilatari ſemper vidimus; flammulam autem vel leviter nutare, aut concuti, nunquam vidimus.

ANIMADVERSIO XXXIV.

CÆterùm tum quod poſtremis verbis docet Williſius: vaſa lymphatica pulmonum, dum „ versùs ductus Thoracicos tendunt, 258
„ in itinere Oeſophagum, necnon Tracheæ & Aortæ truncos ſuperſcandere, in iiſque variâ inſertione propagines multas amittere; proinde ut videatur aliquantum humoris Lymphici pro vaſorum iſtorum parietibus lubricandis impendi: „ tum quod ex Verheyenio addis: „ per Bronchiales glandulas ſeparari humorem lymphaticum, eumque per propria vaſa inde tranſire ad ductum thoracicum, ipſi haud quaquam videri probabile: „ tu, Vir Cl. dijudicabis. Mihi certè, Naturæ conſuetudinem attendenti, magis probabile videtur, illa de quibus Williſius loquitur, vaſa lymphatica ab œſophagi, earumque arteriarum parietibus propagines multas in itinere aſsumere, quàm in eaſdem partes immittere. Iſtud autem Bronchialium Glandularum munus non ita ego, ut Verheyenius, improbandum eſse, cenſeo, primùm quia Malpighius, optimus, ſiquis alius, iſtarum rerum exiſtimator id ipſum probavit, cùm in Epiſtola de Structura Glandularum *quaſdam grandiores glandulas, tracheæ hærentes*, inter Conglobatas recenſuit, hoc eſt inter eas quibus excretoriorum vaſorum loco lymphæ ductus eſſe, conjiciebat; deinde quia ipſarum ſubſtantia aliquando *dura ac quaſi tartarea*, aliàs *mollis & ſucculenta*, *color ſubniger*, & pleraque alia à Verheyenio recenſita, apprimè, ut ex eadem liquet Epiſtola, Conglobatis Malpighii glandulis conveniunt; noviſſimè quia quæcunque Verheyenium in eam ſententiam perduxere, haud ita difficilè ſolvi poſſunt. Nam quòd primùm ſe videre, negabat, „ in quem finem tunc Glandulæ iſtæ forent longè majores & plures circa majores aſperæ arteriæ ramos, „ & quòd ſubjiciebat: „ an quia ibidem etiam vaſa ſanguifera majora ſunt, adeoque plus lymphæ ſuppeditare poſſunt? Sed lympha non poteſt immediatè ſequeſtrari ex vaſis magnis, ſed ex parvis & quodammodo minimis; „ nimirum ut illud omittam, quod ſupra ipſe con-

Marginal notes: 259 (beside "nio addis"); *De uſu Glandular. Bronchialium.*; Theatr. Tom. I. 225.; 258.

confitetur: „ inveniri aliquando nonnullas, quæ - minoribus aſperæ „ arteriæ ramulis adjacentes, ſuperioribus magnitudine antecellant; „ etſi verum eſt, non ex magnis, ſed ex minimis arteriis lympham ſeparari; attamen verum quoque eſt, ex majoribus arteriis plures minimos ſurculos, quàm ex minoribus emitti poſſe. Accedit, eos qui Malpighium ſequentes, hìc quoque cenſeant, per minimas glandulas bronchiales lympham ſecerni, per majores autem & ſecretam à minoribus excipi, & novam addi, non difficilè intelligere, cur ad inferiores, eaſque adeò plurimas arteriæ aſperæ diviſiones minimæ glandulæ, ad alias verò, atque alias, ut hæ ſuperiores, atque adeò ſemper pauciores ſunt, ita majores glandulæ apponantur. Quod verò addebat Verheyenius: „ lympham illam debere ſeparari à ſanguine „ quàm citò hic expulſus eſt ex dextrô cordis ventriculô, & iterum „ ſtatim per ductum thoracicum & partem venæ cavæ tranſire ad „ eundem ventriculum: cujus ſeparationis & tranſitûs rationem rurſùs aſſignabit nemo; „ primùm novi ego qui ejuſmodi cauſas afferat & ſecretionis lymphæ, & hujus in ſanguinem reditus; ut iſtam quoque rationem facilè poſſit aſſignare; deinde illud negare Verheyenius non poterat: quidquid lymphæ in pulmonibus ſeparatur, aut à bronchiali dumtaxat arteria afferri, aut etiam à pulmonari. Si ab hac etiam, in eandem ex parte quæſtionem, vellet, nollet, recidebat; ſin autem à bronchiali ſolùm arteria, nullus omnino relinquebatur iſti dubitationi locus; nam & in bronchialem arteriam ex ſiniſtro cordis ventriculo cruor impellitur, & nihil præterea erat cauſæ, cur ex eadem arteria, ex qua ramos in bronchiales glandulas immitti ad proprium harum uſum, agnovit, lympham ſecerni intra ipſas poſſe, non putaret. Verùm hæc, ut dixi, tu videris; nunc ad Tabulas quas huc adjeciſti, tranſeamus.

ANIMADVERSIO XXXV.

ET primùm in Tabula LXXXVIII. haud ſatis intelligo, quo conſilio tot Verheyenii Figuras attuleris, quibus conſtat, non facilè alias ipſi excidiſſe negligentiùs delineatas. In Figura enim K, ut errores omittam ad litteras EE. FF, in primis, alteriſque Adverſariis notatos; certè in iiſdem primis Adverſariis inſignem alium errorem indicavi, cùm falli eos omnes oſtendi, qui pro una Thyroidæa Glandula „ binas tradunt, & hinc atque hinc unam à lateribus ſummæ aſperæ arteriæ, inque medio penitus diſiunctas depingunt; „ & ſanè ex tot quæ ſecui, cadaveribus vix unum vidi, in quo iſthmus, ſive ea pars intermedia Glandulæ, quæ utrumque lobum continuat, deſi-

n. 6. Anim. 13. n. 26.

De Glandula Thyroidæa.

deſideraretur. Verheyenius autem cùm ea legiſſet, illudque præterea, quòd iſthmus „ lobi utriuſque non ſupremam, ut aliquis pin„ xit, ſed infimam ſolet partem connectere;„ deſcriptionem quidem ſuam, in qua duas eſſe, tradiderat, ſic emendavit, ut tamen adderet: „ quia ab utrâque parte aſperæ arteriæ dependet, ab aliquibus non „ ineptè dicuntur eſſe glandulæ duæ; „ at omiſſis iis, quæ de ejuſdem glandulæ ſtructura, ſucco, poſitu addidimus; quæ neque in Theatro tuo inveniuntur; delineationem quam in iſta Figura ad litt. H H. exhibuerat, & quam mea illa poſtrema verba deſignaverant, non mutavit; ut novam hanc Cl. Heiſteri cenſuram meruerit: „ Glan„ dulam thyroideam ab utraque aſperæ arteriæ parte dependere, & „ haud ineptè duas dici, ait Verheyen, & ſic etiam eas depingit. „ Verum recte demonſtrat Morgagnus eam male pro duabus a mul„ tis haberi, cum unica ſit, & creſcentis lunæ figuram obtineat, „ cujus cornua ſurſum ſpectent, non deorſum, uti a Verheyeno de„ lineatur. „ De Epiglottide etiam multa in iiſdem Adverſariis monueram, & in iis „ inferiorem illius partem multò apice contra„ ctiorem eſſe; „ quod num Verheyenius attenderit, iſtæ ipſius Figuræ ſatis oſtendunt; deinde quid olim traditum, & quid habendum eſſet ſive in nobis, ſive in bobus, ovibuſque de Muſculis Levatoribus, & Depreſſoribus Epiglottidis: quæ quidem cum his quæ ſcripta reliquit Verheyenius, conferri velim; nam quod ad *vomentes* attinet; ne rejecta, in epiglottidem multùm incurrant, fortaſſe tum lingua efficit tunc exerta, ideòque per annexa ligamenta Epiglottidem antrorſum reclinans, tum verò uvula, quæ per ſuos muſculos retrorſum ad pharyngis ſuperius orificium opportunè defendendum elevata, viam amplificat, tum denique laxa illa, & valde mobilis, de qua Verheyenius loquitur, membrana exteriorem poſticamque Laryngis partem obducens, quam ego membranam, non *per motum periſtalticum inverſum*, ſed per ipſum rejectorum impulſum tunc ſurſum trudi in iis præſertim, in quibus laxior, ampliorque eſt, facilè credo, quantum ſatis ſit, non ut ipſi laryngis rimæ ſuperponatur (neque enim vel in iis ipſis ſolet uſque adeò extendi poſſe) ſed ut materiam ultra laryngis caveam, & epiglottidem ipſam dirigat. Verùm ut ad ea quæ ad Figuras quoque pertinent, revertar; multa etiam de ſtructurâ, & glandulâ Epiglottidis, à me primùm obſervata, adversùs Verheyenii deſcriptionem, Figuraſque monueram. Iis ipſe; quamvis meo nomine omiſſo; ad ſuam deſcriptionem ex parte emendandam uſus eſt; Figuras autem non modò non illuſtravit; ſed quas primùm propoſuerat ad plures illas glandulas minores oſtendendas, quibus videlicet exiſtimaverat, totam Epiglottidis concavam faciem

[Margin notes: l. 1. tr. 3. c. 11. — Præf. Compen. Anat. — n. 23. — n. 28. — loc. cit. & tr. 4. c. 20. in fine. — *Quì fiat, ne vomitu rejecta, in epiglottidē, & pulmonis fiſtulā incidant.* — n. 3. — l. 1. tr. 3. c. 11.]

 ciem

ciem obſideri, eaſdem prorſus ad oſtendenda orificia ductuum Glandulæ epiglottidis repoſuit; eæ ſunt apud te, Vir Cl. 3. & 9.

ANIMADVERSIO XXXVI.

SUnt tamen, ut verum loquar, in iſtis quas exhibes, Verheyenii Figuris quædam errata Scalptori tuo tribuenda, ut in 2. *Fiſ-*
260 *ſura* illa *c*, quam Explicatio in cartilagine Thyroide indicat, ferè prorſus omiſsa; ut fortaſse in 3. ad litteram E (cujus explicationem fruſtra quæro) annuli arteriæ aſperæ abſoluti; nam ut hunc errorem in Colonienſi editione vel evidentiorem inveniam, in Lipſienſi certè non video; ut in 4. eam Epiglottidis delineationem, quæ ſubeſt litteræ B; in cujus explicatione quoniam quid ſibi Auctor velit per eam *partem globoſam*, Lectores nunquam ſatis intelligent, te Auctoris deſcriptionem omittente; dicam ego, idem eſse quod olim Riolanus epiglottidis *pediculum* vocavit, eam quoque memorans Fiſsuram Thyroidis, de qua modò dictum eſt; Laryngis, inquit, introitum „ contegit, clauditque altera cartilago oblonga, cum pediculo, ex fiſ„ ſura antica Thyroidis educta. „ Sed illud viciſſim Auctoris potiùs, quàm tui Scalptoris, erroribus eſt accenſendum, quòd in Fig. 5. & 6. Arytænoides ita pingantur, ut ipſarum non modò vera forma cum deſcriptis à me cavitatibus agnoſci non poſſit, verùm etiam ipſa amplitudo nullam ad proximas Figuras proportionem ſervet. Huc pertinent reſtituta à nobis capitula duo per quæ Cricoides cartilago cum utraque Arytænoide articulatur; hæc enim ut deſcriptioni ſuæ, noſtro omiſso nomine, Verheyenius addiderit; Figuris tamen 7. & 8. minimè addidit. Huc Muſculi pertinent A A. multòque etiam magis B. in Fig. 9. ut omnes intelligent, qui eoſdem aut in cadavere, aut in noſtra proxima Figura 16. inſpicient ad litt. i i. & K, quanquam ad hanc litteram tuus quidem Scalptor nonnihil erravit; quemadmodum in Figura quoque 10. ubi in ipſo aſperæ arteriæ latere annulos ferè deficientes exhibuit. Cæterùm in eadem Figura 10. explicanda error excidit Verheyenio, quem miror in poſteriori-bus editionibus non eſse ſublatum; quis enim „ *Muſculus* eſt *Crico-*
260. „ *Thyroideus lateralis*, „ qui per E litteram monſtrari dicitur? Itaque ne Tirones iſtic hæreant, monendi ſunt, ſcribendum fuiſse: *Crico-Arytænoideus lateralis*. Iidem pariter monendi ſunt, ſiqua in Figura K K. ejuſque Explicatione non ſatis intelligant, ut Figuram noſtram 17. & partem quoque 16. unà cum ipſarum Explicationibus inſpiciant. Ex iis namque nec obſcuris, neque ita, præſertim ſi archetypos noſtros ſpectes, inelegantibus ſuam iſtam Figuram ferme con-

De Cartilaginib. Epiglottide, & Thyroide.

Anthrop. l. 4. c. 11.

confecit Verheyenius, quam propterea cur ante noſtras propoſueris, nequaquam video. Ego certè neque ea figura Epiglottidem, neque; ut alia omittam; ea ratione Thyroidem, Arytænoides, harumque cartilaginum glandulas delineaveram, ut neque *Caput Laryngis*, ſed Laryngem ipſum, ſecundùm ejus longitudinem poſteriùs ſectum, atque expanſum, oſtendere me, dixeram. Porrò, ut ad proximas Figuras tranſeam; illud quoque in I. Adverſariis monueram: „ eſſe Figuram in libris anatomicis, qua arteriæ aſperæ carti- n. 24.
„ lagines ſic oſtenduntur, ut non ſolùm utrinque omnes in acutum
„ deſinant angulum, ſed interſtitium quod in poſteriore arteriæ
„ parte eſt, illud quoque explere totum videantur. Addidi: hanc
„ non minùs mirari me Cl. Homini excidiſſe, quàm à ſtudioſiſſimo
„ alio Proſectore in ſuam humani corporis Anatomiam receptam
„ eſſe; ex bove enim opinari me, eam Figuram, non ex homine
„ expreſsam eſse. „ Nunc autem addo, me multò magis mirari, Verheyenium non intellexiſse, Cl. illum Hominem eſse Williſium, ſe verò ſtudioſiſſimum illum Proſectorem; ſi enim id intellexiſset, abjeciſset ſanè illam Figuram, aut non pertinere ad hominis anatomen, monuiſset. Illa autem Figura iſta ipſa eſt quam tu num. 14. exhibes. At me, Williſium dumtaxat innuentem, non intellexerit. Num Malpighium quoque non intellexiſse, credemus, qui Williſium nominatim reprehendit, quaſdam hujus Figuras „ mente, & Op.Poſth.
„ arbitrio artificis delineatas, - & fictas, obſcuraſque, „ eſse, pronuncians. Iis certè Figuris Verheyenius ſine ulla dubitatione uſus eſt. Iſtæ autem ipſæ ſunt, quas tu num. 15. tanquam „ elegantiſſi-
„ mè, ſimulque accuratiſſimè deſcriptas, „ ipſius Williſii verbis, 261
propoſuiſti; tuus autem Scalptor ita inſuper depravavit, ut cùm neutra quidquam oſtendat eorum quæ Williſius pinxerat, tum in prima, cui videlicet littera A. appoſita eſt, illud ipſum *manifeſtum vaſorum rete*, quod unum in ipſis Malpighius probaverat, vix ac ne vix quidem agnoſcatur.

ANIMADVERSIO XXXVII.

QUò faciliùs mihi ferendum eſt, quòd meæ proximæ Figuræ 16. (mitto nunc Explicationem) certas quaſdam partes ad F. *b*. A. K. minùs iſtic diligenter deſcriptas videam, inpriſque eas glandulas ad OOO, quas ego, ut *ſubrotundas, & ovales, ſed compreſſas* eſse, docueram, ita etiam leviùs adumbrandas à meo Scalptore curaveram; tuus autem tantum ſingulis umbrarum addidit, ut ſi de induſtria inſervire ſubjectæ Animadverſioni voluiſ- Adv. I. n. 25.

 ſet,

ſet, non magis extantes effingere potuiſset. Quò enim aliò tandem redit tota iſta Animadverſio? Certè *Muſculos*, *cartilagines*, *os hyoides*, *aliaque annexa*, hoc eſt totam reliquam Figuram Cl. Auctor commendat. Nam quòd„ expoſitam ſummitatem alterius ventriculi „ Laryngis *g* videtur excipere, ut non nimis claritati conformem; „ ſanè id ipſum *mittere* ſe, dicit; & meritò quidem; neque enim ibi id, quod ſatis alia Figura præſtat, quomodo ea *ſummitas* ſit facta, oſtenditur, ſed tantummodo locus indicatur, quò uſque in eo cadavere pertingebat; id autem vel clariſſimè ſic intelligitur. Itaque Animadverſio tota contrahitur „ ſolùm ad glandulas illas notabiles per „ magnum tracheæ & primorum bronchiorum interſtitium membra- „ naceo-muſculare O. O. O. aggerrimè depictas. „ Eas enim non modò non ita ſolere eſse extantes, ſed apertè contenditur, „ nun- „ quam-, niſi morbosè ſic condita magna hæc tubercula, aut viſibi- „ lia occurrere: - nec, - quæcunque ſit diligentia, animadverti un- „ quam poſse in ſtatû naturali corpora hujuſmodi glanduloſa notabi- „ lia numeroſiſſimè delineata„. Denique vix conceditur: „ granula „ diſpersè minutiſſima eaque ſat rara conſpici, nec partem vigeſi- „ mam molis glandularum deſcriptarum æquantia. „ Ego verò non modò *nunquam* memini, has glandulas non *viſibiles* fuiſse, ſed cùm obſervationes ſcriptas habeam cadaverum, minimum, viginti quæ harum glandularum cauſa continenter inſpexi; non me tamen pœnitet tradidiſse, eſse ipſas *crebras*, eſse *varia magnitudine*, *at miliaribus pleraſque majores*, præſertim ad *inferiorem truncum* aſperæ arteriæ. Neque enim ullo modo veriſimile eſt, in illis omnibus viginti cadaveribus fuiſse *morboſas*; quinimo Auditores mei optimè norunt, quoties in ſubjectis, quod ad thoracem præſertim attinet, longè ſaniſſimis, ut in robuſto Juvene ex inflictis vulneribus illico mortuo, ut in Sene à fortiſſima, ut vocant, Apoplexia breviſſimo ſpatio temporis interempto, ut in Viro femoris vulnere intra dies quidem duodecim, ſed tamen ſine ullo pulmonis affectu, conſumpto, iſtas glandulas ea magnitudine oſtenderim, ut cùm pleræque ipſarum pleriſque ex illis quas ego delineavi, minimè cederent, tum nonnullæ vel maximas illarum evidentiſſimè ſuperarent. Quod verò ad ipſarum numerum attinet, iidem norunt, in iiſdem cadaveribus multò etiam plures fuiſse, quàm in mea Figura conſpiciantur; imò præter ipſos aderat ſuperiore anno Cel. Profeſsor Polenus, cùm in quadam Muliere ita confertas oſtendi, ut ſe ſe pleræque contingerent in ſumma etiam parte interſtitii aſperæ arteriæ, in qua alioqui ſolent eſse rariores. Sed ut plures alias oſtenſiones tum in Noſocomio, tum in Theatro habitas omittam, in quibus hæ glandulæ eo numero, ea magni-

De Glandulis Aſperæ Arteriæ.

261.

gnitudine fuerunt, ut vel exteriore ejuſdem arteriæ tunica non detracta, ſatis ſuperque eſsent conſpicuæ: quod & nuperrimè, atque adeò cùm hæc typis deſcriberentur, in Viro quodam inflictis capiti vulneribus interfecto viderunt Primarii ac Cel. Profeſsores Antonius Valliſnerius, & Joannes Gratianus; quis demum hoc ipſo anno cùm de aſpera arteria in publico verba facerem, atque hinc in exili cujuſdam Mulierculæ fiſtula pulmonari, quam, ut ſuperiorem quoque, nullo thoracis morbo laboraſse, conſtabat, has glandulas ſatis & conſpicuas, & crebras oſtenderem, hinc verò narrarem, fuiſse tamen qui ſcriberet, eaſdem, *niſi morboſè*, aut *viſibiles* non eſse, aut *ſat raras conſpici*, *nec partem vigeſimam molis glandularum* (à me) *deſcriptarum æquantes*; quis, inquam, fuit qui non plurimùm miraretur, eorum præſertim, qui cùm cæteras Animadverſiones eodem modo, ac præſenti oſtenſione aliàs confutarem, non adfuiſsent? Quid, ſi addidiſsem, ſic quoque Venetiis, ſic Bononiæ, ſic Lugduni Batavorum, ſic Londini, ſic Altorfii, ſic Lovanii eſse obſervatum? nam ipſum, ut Animadverſionis Auctor infra vocat, *fideliſſimum*, *ac ſolertiſſimum* Verheyenium, ſi ejus ſuperioris Figuræ K K partem *l l* cum reſpondente in noſtra, aſperæ arteriæ ſumma parte, habita magnitudinis utriuſque ratione, contendamus, non aliter obſervaſse, inveniemus. Quid? quòd ne id quidem fieri ullo pacto poteſt, ut uſquam gentium aliquis uſque adeò facilis exiſtat, ut quod per jocum Redius de gallicis, hetruſciſque viperis dixit, id ſeriò de ſtructura humanorum corporum credat, putetque, aliter fortaſse Auguſtæ Taurinorum, quàm in univerſo terrarum Orbe, iſtas glandulas ſe ſe habere. Quò enim gentium Acta Eruditorum non importantur? In his autem, ubi Publici Taurinenſis Anatomici Joannis Fantoni Anatomia memoratur, hæc diſertè habentur: „ in poſtica tracheæ parte tales numeroſiſſimæ glandulæ, quales Morgagni expreſſit, autopſia Autoris confirmantur. „ Supplem. Tom. V. Sect. II.

ANIMADVERSIO XXXVIII.

HIſce ita poſitis, Animadverſionis argumenta expendamus. „ *Si* „ Author Celeberrimus hæſitabat ordinariam glandularum „ tam grandium in ſubjectis humanis aſſidentiam ſtabilire, ut hæſitat „ de factô, quoties in explicatione hujus figuræ circa haſce glandulas dicit: *Quales fuerunt in hoc homine*; & hæſitare reverà debet, „ prout nunquam in hôc ſtratô membranaceô, ſegmentis tracheæ, „ & bronchiorum annularibus intermediô, niſi morboſè ſic condita „ magna hæc tubercula aut viſibilia occurrunt; cur igitur fig. 3. Ta- *De iiſdem, earumque oſculis excretoriis.*

„ bulæ

„ bulæ 109. ſub lit. F. oſcula earundem excretoria in tracheam & „ bronchia aperta ad ſolum hoc ſubjectum non limitare tantùm, ſed „ potiùs ad omnes quaſi homines extendere videtur ? „ Si mea cum Figura meam iſtarum glandularum deſcriptionem edidiſſes; Lectores omnes intellexiſſent, cùm in Explicatione dixi: *quales fuerunt in hoc homine*, me de ipſarum in omnibus exiſtentia non dubitaſſe. Quid igitur mihi volui, cùm id dixi? Illud certè primùm, in parte interſtitii ſuperiore in multis rariores, in quibuſdam nullas apparere. Deinde, etiam eſſe in quibus vel in reliqua interſtitii parte aut ea magnitudine, aut eo numero non appareant. Illud verò, ut ex dictis conſtat, venire in mentem nunquam potuit, ſecundùm naturam non eſse *viſibiles*, ut propterea ipſarum oſcula excretoria, quæ vix, ac ne vix quidem in uno cadavere non vidiſse, memineram, „ ad omnes „ quaſi homines extendere „ non deberem. Atenim (pergit Cl. Animadverſionis Auctor dicere) „ nec per microſcopii ſubſidium „ oſcula hæc excretoria animadverti poſsunt. „ Quiſnam, obſecro,
437 id docet? Ipſe Animadverſionis Auctor alio in loco: „ ego, inquit, „ nec per microſcopium attingi poſse, animadverto; licèt reverà „ probabiliter adeſse plerique ex Anatomicis judicaverint. „ Ego verò, ut iſta ipſa oſcula ſive ipſe viderem, ſive aliis oſtenderem, microſcopio nunquam ſum uſus, ut optimè ſciunt & Amici Veneti, & noſtri aſſidui tum cives, tum exteri Auditores, quibus præſentibus, nullam unquam pulmonarem fiſtulam aperui (aperui autem plurimas) quin ea ratione qua in I. Adverſariis docui, eadem oſcula evidentiſſimè commonſtrarem. Itaque dici non poteſt, quàm mirer, aliquem extitiſse, qui non modò ut ea videret, microſcopio uteretur, verùm etiam cùm hoc uteretur, ea tamen non videret. Neque minùs mirum eſt, eundem ſcripſiſse: ea *probabiliter adeſſe pleroſque ex Anatomicis judicaſſe*. Haud enim *probabiliter* dumtaxat loquitur Cl.
Diaphr. Struct. Caſparus Bartholinus, qui „ Tracheæ, inquit miliares glandulæ intrà membranam ejus internam ſitæ, cuivis obviæ ſunt. - Nuper „ Schraderus Dec. 1. Obſ. 9. aſperæ arteriæ internam ſuperficiem „ infinitis minimarum glandularum porulis præditam monet. - glan- „ dulæ miliares preſsæ guttulas manifeſtè erumpentes produnt. „
Theſ. Anat. I. Neque *probabiliter* tantùm Solertiſſimus Ruyſchius loquitur, qui vel in puerilis, atque ideò exiguæ aſperæ arteriæ portione ſecundùm longitudinem aperta, tunicam hujus intimam oſtendit „ innumeris „ (ita dictis) glandulis *foveolas* repræſentantibus, refertam: „ additque continuò hæc verba ab eo qui in poſteriore ejuſdem arteriæ parte crebras, & viſibiles glandulas negat, attendenda: „ A parte „ poſteriore Glandula conglobata dependet, quæ numeroſæ & di-

„ ver-

„ verſæ magnitudinis iſtic loci reperiuntur in corpore noſtro. „ Denique non ſe *probabiliter* tantùm loqui arbitrabatur is, quem ſupra etiam laudavimus, Fantonus, cùm ſuis noſtras obſervationes confirmabat: „ Ego, inquit, nuper in poſticâ parte aſperæ arteriæ glan- Anatom. „ dulas deprehendi numeroſiſſimas, quales expreſſit Morgagnius, ſe- Diſſ. 13. „ ctoque per longum canali, poris etiam innumeris internam ſuper- „ ficiem perviam vidi; hi, digitis canalem premendo, viſcidulum hu- „ morem eructabant. „

ANIMADVERSIO XXXIX.

QUæ cùm ita eſsent, intelligis profectò, Vir Cl., ſiquis in hac parte eſse videretur reprehendendi me locus, non in eo certè *De iiſdem.* videri debuiſse, quòd iſtas glandulas plenè, atque accuratè, vel quòd iſta excretoria foramina primus pinxiſsem; utraque enim conſpicua ſunt; ſed in eo fortaſse, quòd iſta foramina ad iſtas glandulas pertinere, primus, ut opinor, omnium affirmaſsem. Quod tamen ſiquis fortè miraretur, ac quæreret, cur non potiùs cum Viris Cl. Bartholino, & Ruyſchio ea foramina ad minimas quaſdam interioris tunicæ glandulas ſpectare, cenſuiſsem; has mei judicii rationes afferrem. Primùm non ſemel eſse à me obſervatum, & in eo inprimis Juvene quem ſupra ex inflictis vulneribus illico mortuum eſse, dixi, etiam oſtenſum, digito pictis à me glandulis ſubtus appreſso, per foramina à me picta tot guttulas erupiſse, ut tota proxima arteriæ aſperæ ſuperficies maderet, mox autem eo humore abſterſo, & digito rurſus appreſso, novas guttulas erupiſse, idque porrò toties, ut omni illi humori qui de uno foramine prodierat, continendo minima una glandula par eſse non poſset. Deinde cùm totam iſtam intimam tunicam, in qua minimas eas glandulas ſtatuunt, à picti interſtitii magna parte quondam detraxiſsem, preſſis poſtea, ut ſoleo, ſubjectis glandulis, memini, eaſdem quas antea, humoris guttulas adhuc expreſſiſse. Accedit, me olim Bononiæ in magno quodam cane id quod ſubjiciam, obſervaſse, cujus quidem deſcriptionem, & ex parte etiam delineationem aſservo. Inter cæteras quæ aſperæ arteriæ interſtitio accumbebant, glandulas, una erat valde craſſior, quæ ad dextrum interſtitii latus prope annulorum extrema adhærebat. Cùm arteriam è regione aperuiſsem, tria conſpexi oſcula in eadem linea recta eo ordine diſpoſita, ut ſingula ſingulis trium annulorum extremis adjacerent. Eorum medium erat maximum; ſed duo etiam reliqua ejuſmodi erant, ut non modò ſetam, ſed & ſeta craſſius ſpecillum, ut mox dicetur, tranſmitterent. Glandulâ

com-

compreſsâ, ſubalbus & craſsus humor per illa oſcula egrediebatur. Tum ſeta, & ſpecillum etiam, his inditum, nullo negotio intra glandulam tranſiit, in qua duas, vel tres exiguas caveas, diſsecando, inveni. Porrò nullum ſive in glandula, ſive in iis oſculis agnoſcere indicium potui, quod prægreſsam inflammationem, eroſionemve ſignificaret. Denique anno 1706. vii. Kal. Novembres in eadem Urbe in anili quodam cadavere eandem prorſus quam in cane, obſervationem habui, niſi quòd loco unius glandulæ tres erant, ſingulæ ſingulis excretoriis oſculis in arteria aſpera hiantes.

ANIMADVERSIO XL.

JAm verò ad Animadverſionem redeamus, in qua de eo etiam dubitari, video, an picta à me *granula* ſint *glanduloſa*. Quod ut facilè ferendum, ſic minimè confutandum in eo eſt, quem ex iis quæ dicta ſunt, conſtat, nunquam ea ſatis videre potuiſse, præſertim cùm quotquot viderunt, omnes glanduloſa eſſe cognoverint, & in his laudati aliàs Bidlous, Ruyſchius, atque Fantonus, quibus accenſendus
Comp. Anatom. n. 104. eſt Cl. Heiſterus, *multas glandulas* (in Figura hac noſtra delineatas) agnoſcens; ſed nullo pacto omittendus eſt is qui in iſta, ut diximus, Animadverſione, ut *fideliſſimus*, *ac ſolertiſſimus* commendatur, Ver-
260. heyenius; hic enim, ubi ipſas delineat, „ *Glandulas* parti membra„ naceæ, trunci (Aſperæ Arteriæ) inhærentes„ pariter vocat. Cæterùm Cl. Animadverſionis Auctor, qui de ea re dubitat, de qua nemo, quænam contra, *ultra dubium eſſe*, *&* *tutiſſima*, pronunciet, mox videbimus. Nam perinde ac ſi quæ anatomicis obſervationibus ſunt comprobata, ea rationibus, & iſtiuſmodi quidem rationibus, convelli poſsent; „ quid, inquit, ineſt dubii quod vaſtiſſimæ „ illæ bronchiales Liveſcentes glandulæ ſingulis bronchiorum dira„ mationibus exteriùs aſſidentes, ſuccum ſequeſtrent à ſanguine inti„ mæ bronchiorum cavitati obliniendæ deſignatum? Quodque ideo „ liquida ſua per peculiares ductus uſque ad dictam cavitatem deri-
Anim. 34. „ vent?„ Ego quidem ſupra oſtendi, non improbabilem eorum ſententiam eſse, qui per glandulas bronchiales lympham ſecerni, conjicientes, iſtud alterum earum officium cum Malpighio adhuc non
loc. cit. agnoſcerent. Heiſterus, credo ne in re incerta quidquam ſtatueret,
Anatom. Diſſ. 13. ipſarum uſum prætermittit. Fantonus iſtud quod negari poſse, diximus, earum munus *veriſimile* tantùm eſse, dicit. Verheyenius ipſe,
258. etſi de eo, ſcribit, ſe vix dubitare; tamen „ qualis ſit liquor ille, „ quem ſeparant, quorſumque tendat, non ita clarum eſse, „ non diſſimulat. Unus eſt, quod ſciam, Animadverſionis Auctor, qui hoc

ultra

ultra dubium eſſe, & tutiſſimum, aſseveret. Nec minori ſecuritate, „ Quis, inquit, dubitat, ad ſummitatem, progreſsum, & totum „ integrè tractum trachealis trunci, cujus certè ſubſidio pares eſse „ non poſsent inferiores hujuſmodi bronchiales glandulæ, appoſitam „ fuiſse ingentem, ſupra quamcunque cum hiſce ſuppoſitis glandulis „ paritatem, tyroideam glandulam; ex qua inde latices unctuoſi & „ continui per ductus peculiares in eandem tracheam confluant? „ Imò enimvero quis dubitat, Thyroidæam Glandulam appoſitam non fuiſſe „ ad progreſſum, & totum integrè tractum trachealis trunci; „ cùm videlicet ex inſpectione conſtet, ad ejus tantummodo *ſummitatem* fuiſſe appoſitam? Quod autem ad illius uſum attinet; ut mittamus, nos illud in medio reliquiſse, an peculiari ductu inſtruatur, & Adverſ. I. quando hoc etiam inſtrueretur, an ipſum in pharyngem, atque œſo- n. 26. phagum, an verò in ſummam arteriam aſperam immittat; neque enim hanc tantùm, ſed & illa attingere, & ſub muſculis eſſe poſitam, qui non modò in vociferando, ſed & in edendo ipſam comprimant, animadvertimus; certè Cl. Vercellono placet, ejus canales ad 183. œſophagum pertinere; Viri autem Doctiſſimi Fantonus, & Heiſterus ita ſuam ſententiam proponunt, ut is alterum illum uſum non locis cit. indubium, ſed *veriſimilem* dumtaxat eſſe, dicat, hic verò glandulæ ejuſdem uſum *incertum*, *aut adhuc dubium* eſſe, teſtetur; atque; adeò Verheyenius ipſe, qui in prima Anatomiæ ſuæ editione, ex eadem „ humorem quendam viſcoſum *in fiſtulam pulmonalem* pro tr. 3. c. 8. „ ejus humectatione jugiter depluere, „ quaſi id conſtaret, affirmaverat; poſtquam noſtram perlegit cenſuram, cautiùs eum locum ita reſcripſit: „ hæc glandula proculdubio etiam inſervit ad humectan- l. 1. tr. 3. „ das vicinas partes: „ quibus tamen ambiguis verbis uti, imò ſe c. 11. uſum hìc eſse, in uno ex proximis Capitibus oblitus eſt. c. 13.

ANIMADVERSIO XLI.

SEd nihilominus concedamus id quod nondum eſt concedendum, Glandularum Thyroidææ, & Bronchialium illum uſum eſse certiſſimum, & in fiſtulam pulmonis ſuos quaſque ductus promittere. Quid tum poſtea? „ Fuit, inquit, Linceus hucuſque aliquis, qui „ Thyroideæ ductus detexerit? „ De Bronchialium autem ductibus „ nemo, inquit, adhuc, nec ipſe fideliſſimus, ac ſolertiſſimus Ve- „ reyhenius primus harumce Promulgator, & Indagator, vias hu- „ juſmodi earum excretorias detegere, & demonſtrare valuit; nec „ nos in hac re, quâcunque etiam minutiori inquiſitione, meliorem „ ſortiebamur fortunam. „ Hìc verò plura ſunt, quæ fateri cogor,

mihi nova prorſus accidere. Quomodo enim in hac re meliorem ipſe non eſt ſortitus fortunam, qui ante non multos annos pollicitus eſt, *Curſum Anatomico - Pathologicum* ſuum præter alia „ imperſpecta hu- „ cuſque varia, - Miniſteria glandulæ Thyroideæ, & aliarum bron- „ chialium, earumque vaſa excretoria „ ſpeciatim, eſſe daturum? Vel quomodo Verheyenium *primum Promulgatorem*, *& Indagatorem* pronunciat glandularum bronchialium, de quibus Verheyenius ipſe pro certo negare noluit, *aliquem quidquam edidiſſe*; tu autem, Vir Eruditiſſime, ita ſcripſiſti: „ nobis exhibere Præcl. Verheyen Glan- „ dulas Bronchiales, à ſe, *ut opinatur*, primùm detectas; „ quas Viri Cl. Fantonus, & Heiſterus, ille quidem à Severino, & Drelin- curtio, hic verò ab Hornio, Borrichio, & Bartholino demonſtratas, deſcriptaſque eſſe, docuerunt; & quas nos denique Malpighio non prorſus fuiſse ignotas, cùm ex Epiſtola de Structura Glandularum, ſupra indicavimus, tum ex prima de Pulmonibus Epiſtola hic confir- mare poſſemus, ubi „ denigrationem, ait, deprehendi in glandulis „ lateribus aſperæ arteriæ continuatis. „ Noviſſimè quomodo idem Verheyenius, Anatomicus alioqui, ut ſæpe libenter ſum faſſus, dili- gens, atque induſtrius, in iis ipſis Animadverſionibus in quibus ob perpauca quædam, idque immeritò, ea ex noſtris Tabula reprehen- ditur, à cujus accurata delineatione reſpondentes ejus Figuras, de- ſcriptioneſque tot in locis diſtare, ſupra oſtenſum eſt, quomodo, in- quam, in iſtis ipſis Animadverſionibus *fideliſſimus*, *ac ſolertiſſimus* ap- pellatur? Attamen his miſſis, illud unicè attendamus, quò tandem iſta omnia ſpectent, quæ hactenus præmiſſa ſunt: pictas à nobis glan- dulas vix eſſe *viſibiles*, & fortaſse non eſse corpora *glanduloſa*: eſse *ultra dubium*, *& tutiſſimum*, Bronchiales Glandulas, & Thyroidæam ſuos in arteriam aſperam canales immittere; hos tamen nondum eſse detectos; videamus, inquam, atque attendamus, quò hæc tandem omnia ſpectent; & quamvis pleraque eorum à vero alieniſſima eſse, oſtenderimus; hic tamen omnia pariter certiſſima eſse, fingamus. „ Glandulis, inquit, Glandulis ideò tam magnis, usû ſecretoriô, & „ diſtributivô tam certè, tam amplè productis, Natura lusû quôdam „ inauditô emiſsaria ſua celaverit; hiſque interea in quæſtione de „ Glandulis, & earundem usû, ſubſtantiâ, præſentiâ tam incertis, „ patentia tamen excretoria conceſserit, dum per legem & ratio- „ nem quamcunque naturalem, illa iſtis tot vicibus majora, ſicque „ & tot vicibus patentiora eſse debebant. „ Quàm vera eſt, Man- gete Ornatiſſime, illa Theognidis ſententia: *Opinio quidem homini- bus malum magnum eſt; experientia autem optimum*. Iſte enim, dum rationibus nimis indulget, ea profert, quæ quilibet ab anatomica ex-

perien-

Hiſt. Hepat. Præf.

258

Ibidem.

Anatom. Diſſ. 13.

Comp. Anatom. Præf.

244

perientia non deſtitutus, à vero prorſus aberrare, cognoſcit. Quid enim? Mucoſæ Cowperi glandulæ, imò glandulæ palatinæ, aut inteſtinorum lenticulares, aut etiam faciei, aliarumque Partium ſebaceæ glandulæ num fortè ſuperioribus Bronchialibus, aut Thyroidæa ſunt majores? Aut cùm uſque adeò minores ſint; num fortè illarum ductus, & excretoria oſcula noſtros adhuc effugiunt oculos? Jure igitur, omnia hactenus dicta in quàm pauciſſima contrahentes; quibus ille verbis ſuam iſtam Animadverſionem concluſit, prope iiſdem admonere ipſum poſſumus: „ quid ratiociniis improbare niteris, „ quod inſpectione & autopſiâ evidentiſſimum venit? „

ANIMADVERSIO XLII.

NUnc ad quinque illas Animadverſiones tranſeamus, quas noſtris totidem Figuris proximis apponis. Prima in Figurâ 17. „ elegantiam, & uniformitatem cum Archetypo. etiam atque etiam „ veneratur, & commendat. „ Addit tamen: *In duobus ſolùm oculus haudquaquam oblectatur*. Hæc igitur quænam ſint, videamus. 262.

De excretoriis Foraminulis interioris Laryngis.

Primùm haudquaquam oblectari dicitur „ in foraminibus illis per tu„ nicam cartilagines tum laryngis tum tracheæ internè obvelantem „ copiosè diſſeminatis; quæ, ut alibi advertimus, reverà non occur„ runt. „ Quid, ſi ita crebra pinxiſſem, ut in Figura ſua K K Verheyenius, quem tamen „ fideliſſimum, ac ſolertiſſimum „ nuper Animadverſionis Auctor vocabat? Equidem fateor, de novem Laryngibus in quibus ea potiſſimùm perquiſivi, in tribus non apparuiſſe; in ſex tamen reliquis occurrerunt. Deinde in ea diſtractione, quam ad eum rerum aſpectum delineandum larynx patiatur neceſſe eſt, ut glandulæ comprimuntur, ſic guttulæ ex ipſis prodire ſolent, & foramina, etiam à primo non apparentia, indicare. Itaque ſive id quod ſæpiùs occurrit, ſive partium in mea Figura pictarum diſtractionem attendiſſet, iis foraminibus eſſet oblectatus.

De Cellulis Annularis Cartilaginis.

Quòd autem ſecundo loco oblectari ſe, negat „ in cellulis illis ad cricoidis ſectiones B B. „ exhibitis, propterea quia veniunt hæ quidem ad conſpectum in „ ſubjectis omnibus, ſed decies ad minus pauciores ſunt, quàm hìc „ exponantur; „ ſi meam illarum litterarum explicationem attentiùs legiſſet, me iſtas cellulas oſtendere, *ſicut in eo homine occurrerunt*, intellexiſſet. Nec ſanè ita oſtendere potui, ut in omnibus occurrunt, propter inſignem hac in re vel ob varium tantùm annorum numerum varietatem; nam ut in ſenibus totam ſolent, quemadmodum pinxi, partem illam cartilaginis annularis tenere; ita in minùs, minùſque inclinata ætate magis, magiſque paucæ ſunt, atque adeò in

junioribus, & præſertim in puellis ferè nullas memini, imò nullas vidiſse; ut prorſus à vero alienum ſit quod ipſe dicit, *in ſubjectis omnibus* in conſpectum venire. Quod quidem niſi mihi credat, Verheyenio ſuo credere poterit, qui certè aut „ fideliſſimus, ac ſoler- „ tiſſimus „ non fuiſset, aut ſi in eo ſubjecto inveniſset, quo ad memoratam Figuram K K abſolvendam uſus eſt, in Cricoidis illius ſectionibus delineaſset. Nunc quando vidimus, quænam in noſtro archetypo duo illa ſint, quibus Cl. Auctoris oculus haudquaquam oblectatur; tu viciſſim in iſto Iconiſmo quem tuus Scalptor ex eo deſcripſit, duo inſpice, Vir Doctiſſime, quibus, & potiori quidem jure, mei ſanè oculi non oblectantur. Nam primam arteriæ aſperæ cartilaginem, quam ad litteras I I. „ ea figura, & magnitudine, qua „ mihi ſæpiùs inventa eſt, delineavi, „ iſtic neque ita in medio amplam, neque ab altero ſaltem latere à proxima ſejunctam eſse, video. Longius autem Arytænoidææ Glandulæ Crus E. in dextro Figuræ latere, imaque ejus parte abnormi extenuatione deformatum aſpicio. Quod & in ſubjecta Figura conſpicitur 18. cui ſua pariter appoſita eſt Animadverſio.

ANIMADVERSIO XLIII.

De qua antequam dico; quod multis aliis in locis memorare potuiſsem, hìc certè eſt nullo modo prætermittendum. De iis Partibus noſtri corporis, quas in I. Adverſariis, aut novis, aut accuratioribus tum deſcriptionibus, tum Figuris illuſtravi, quæ, & quot paſſim ſive omitterentur, ſive perperam traderentur, intelligere quiſque poterit, qui Anatomicorum libros eo tempore omnium manibus tritiſſimos cum iis Adverſariis contendet. Id in Larynge potiſſimùm obſervetur, velim, ut in qua non ii modò, qui univerſi corporis anatomen tradebant, verùm ii pariter, qui de voce, ejuſque organis ſingulari ſtudio ſcribebant, haud obſcurè oſtenderent, ſe haud ſatis ſcire, quid Glottis ipſa eſset, cujus potiſſimùm cauſa ut vox efficitur, ita larynx tota conſtructa eſt, & præterea tum rem ſine qua dilatationis, & conſtrictionis glottidis verus ignoratur modus, Articulationem videlicet Arytænoidum cum Annulari Cartilagine ſe ignorare, tum inſignes & maximè attendendas ad ipſius glottidis latera Caveas duas tanto artificio conſtitutas, ut ea dilatata dilatentur, conſtricta conſtringantur, neſcire. Cùm igitur ego hæc omnia, quod & in aliis Partibus feci, meis additamentis aucta, atque illuſtrata non ſine multo labore non modò in lucem revocaſsem, ſed tam in aperto, quàm nunquam antea fuerant, poſuiſsem; multi quidem intelligen-

tes,

tes, & æqui Viri plus etiam, quàm mihi ſumo, meæ diligentiæ grato, & liberali animo tribuerunt; alii autem ita mecum egerunt, ut me ferè interdum exantlati laboris pœnituerit. Nam

„ Ut ad pauca redeam, & mittam illius ineptias „

qui dum in quodam Adverſariorum noſtrorum Excerpto, non quid verè in ipſis tradatur, ſed quàm parum ipſe judicare poſſit in anatomicis rebus, oſtendit, ad eos ipſos qui iſta omnia quæ nos reſtituimus, ignorabant, Lectores remiſit; quid tandem de Verheyenio, quid de Cl. Animadverſionis Auctore, quid de te ipſo, Vir Ornatiſſime, dicemus? Tu enim noſtras omnes quæ ad Laryngem, atque Aſperam Arteriam ſpectant, deſcriptiones prorſus omittis vel ad noſtras quas profers, Figuras intelligendas, vel ad Organa, à Galeno ipſo, & multis aliis Summis inter Veteres Proſectoribus non omiſſa, cognoſcenda, vel denique ad unam ex nobilioribus Anatomiæ Partibus abſolvendam eò magis neceſſarias, quòd in toto tuo iſto Theatro earum rerum, inprimiſque Glottidis, Articulorum Arytænoidum, & Ventriculorum Laryngis aliam nullam deſcriptionem invenio. Verheyenius autem ut in iis Articulis ſe geſſerit, ſupra dictum eſt. In glottide verò deſcribenda cùm in prima Anatomiæ ſuæ editione nihil aliud dixiſſet, niſi quòd illa ab Arytænoidibus *junctis conſtituitur*, mox lectis Adverſariis noſtris, deſcriptionem quidem ſuam perficere conatus eſt, ſed rem ita obſcurè, & perperam geſſit, ut cùm illa quæ ex me innominato ſumpſit, vix ipſe intelligam; contra intelligere omnes poſſint, nonnulla quæ de ſuo addidit, & nominatim ligamentum illud laterale in Figura K K, à quo ait, *continuum ſolidumque effici rimæ limbum b b*, & quod unum, iſto in loco, *à me primùm deſcriptum vidiſſe ſe*, dicit, intelligere, inquam, omnes poſſint, illud ligamentum neque ad *rimam*, hoc eſt glottidem, neque ad meas deſcriptiones pertinere; & propterea non in me, ſed in ipſum recidere, quod de eo addit, judicium. Denique mecum egit ad eundem prorſus modum in Ventriculis Laryngis. De quibus cùm in eadem illa prima editione Anatomiæ ne unum quidem verbum feciſset, poſtquam eos demum ex Adverſariis noſtris cognovit, in obſervatione quidem, quæ præcipua in re anatomica pars eſt, per quem profeciſſet, reticuit; ubi verò ad nomen venit, tum ſcripſit: „ Galenus *has cavitates*, inquit D. Morgagnus, *prin-* „ *ceps invenit*, *& Ventriculos appellavit* : at quia orificium habent „ reliquis partibus latius, *Sinus* eos rectiùs vocari judico. „ Scilicet ego, qui iſtas caveas ut in lucem revocaveram, ita eo quod mihi magis placuiſset, nomine, potiori jure nuncupare potuiſsem, æquum tamen magis, piumque cenſuerim impoſitum à primo In-

[Marginal notes: tr. 3. c. 8. — l. 1. tr. 3. c. 11. — loc. cit. *De Ventriculis Laryngis.*]

ven-

ventore vocabulum retinere ; Verheyenius autem , qui hæc omnia non obſcurè à me didicit, de eodem mutando agitet, ac tantum, ſi Diis placet, ſibi ſumat, ut ſe aliquid *rectiùs*, quàm eloquentiſſimus Galenus, vocare poſse, exiſtimet. Non ita Stephanus, non Fabricius, non Caſserius Anatomici Doctiſſimi, quorum exemplo minùs miror ipſum non eſse permotum, quòd „ eum haud magna librorum „ ſupellectile fuiſse inſtructum, „ Cl. Heiſterus confirmat. Atenim *orificium habent reliquis partibus latius*, ut ſatis rectè Ventriculi appellari non poſſint; quaſi verò Græcis Medicis Anatomiæ Parentibus in conſuetudine non fuiſset ventris vocabulo quamcunque corporis cavitatem ſignificare, aut Cerebri Caveas Verheyenius ipſe cum cæteris Anatomicis Ventriculos non vocaret. Quo in loco quæro abs te, Vir Cl. ſi Verheyenio pariter in mentem veniſset, iſtas ipſas Cerebri Caveas ejus Ventriculi in quem cibi, potuſque deſcendunt, nullo modo ſimiles eſse, atque ideò non Ventriculos, ſed Sinus rectiùs eſſe appellitandos; quæro, inquam, num propter rationem, ac dubitationem iſtiuſmodi, poſthabita Galeni ipſius, & eorum qui ipſum ſecuti ſunt, Hominum Eruditiſſimorum conſuetudine, eaſdem Cerebri Caveas tibi eſse cenſeres quidvis aliud potiùs, quàm Ventriculos nuncupandas? Et tamen non abſimili Verheyenii rationi tantum videris tribuiſse, ut quos Galenus idem, aliique Summi Anatomici Ventriculos nominarunt, tu & in Indice, & in huic Tabulæ præfixo argumento Laryngis *Sacculos* appelles, quinimò (quod gravius eſt, & cujus rei cauſa ego ipſe, qui de nominibus invitus alioqui diſputo, in hunc ſermonem ingreſsus ſum) eam me retinere conſuetudinem, non patiaris, ſed quaſi barbaro, aut nunquam apud Anatomicos audito nomine uſum, alio continuò addito corrigendum exiſtimes. Cùm enim in Figuræ 17. Explicatione per litteras *h h* indicari ſcripſiſsem *Ventriculorum laryngis orificia*; tu me ad eaſdem litteras ſic inducis ſcribentem: *Ventriculorum*, *ſive Cavitatum Laryngis orificia*: & ne quiſpiam id fortuitò factum credat; etiam in Figura 16. explicanda cùm ad litt. *g* hæc verba addidiſsem: „ ſunt enim *Ventriculo-* „ *rum Appendices* aliàs majores, aliàs minores; ut hinc quoque fie- „ ri videatur, ut naturâ alii graviore, alii acutiore voce ſint, juxta „ ea quæ n. 16. ſunt propoſita; „ tu ſic edidiſti: „ ſunt enim *Ven-* „ *triculorum*, *ſeu Cavitatum Laryngis appendices*, aliàs majores, aliàs „ minores; ut hinc quoque fieri videatur quòd naturâ, alii gravio- „ re, alii acutiore voce ſint: Si modò hæ cavitates, huic uſui in- „ ſerviant. „

Comp. Anatom. Præf.

ANI-

ANIMADVERSIO XLIV.

ACcedit, te iſta poſtrema verba meis adjunxiſse, atque adeò admiſcuiſse, facilè ut vel Verheyenio, vel Animadverſionum Auctori, vel utrique faveres. Nam Verheyenius poſt injectam illam de Ventriculorum nomine dubitationem, alteram de uſu quoque eorum voluit injicere. Deſtinatos eſse, inquit, „ ut vocem reddant „ magis ſonoram, judicaſsem, niſi eos in equis mihi monſtraſsent „ Authores, in bobus abeſse oſtendiſset autopſia; ubi tamen hi edunt „ voces magis ſonoras quàm iſti. „ Miror tamen, quòd ejuſmodi dubitationem ita propoſuerit. Ego enim ipſe, poſtquam de Ventriculorum uſu meam ſuſpicionem, hujuſque rationes, quas nemo adhuc convulſit, indicaveram, hæc continuò ſubjeci: „ Cæterùm ſive „ hanc, ſeu conjecturam aliam aliquam circa uſum ventriculorum „ rectè, ut ſoletis, & diligenter judicare velitis, ante illud facilè „ requiretis: quibus porrò in brutis, & qua ratione, quemque ad „ modum conformati hi ventriculi reperiantur. „ Ac protinus cùm quomodo in canibus eſsent facti, & à quonam in equo, itemque in ſue eſsent deſcripti, oſtendiſsem, hæc addidi: „ In ovibus verò, at- „ que in bobus neque ulla pars glottidis duplex eſt, neque ulli uſ- „ piam ventriculi, aut aliqua ſaltem ventriculorum ſimilitudo repe- „ ritur. „ Quæ omnia cùm apud me Verheyenius legiſset, facilè profectò intelligere poterat, ſi multum iſta dubitatio valeret, mihi ignotam eſse non poſse; ſin verò ob alia fortaſse, quibus ſuppleri in bobus, atque adeò longè ſuperari ventriculorum uſus queat, ut inſignem ex. gr. arteriæ aſperæ, laryngis, ac glottidis latitudinem, parum ea valeret dubitatio, ob id ipſum fuiſse omittendam. Porro Auctorem quoque Animadverſionum decuiſset aliquantò diligentiùs attendere, quæ mihi de uſu ventriculorum ſententia fuiſset, priuſquam ad ipſam impugnandam deſcenderet. Huc enim tota pertinet Animadverſio quam in Figuram 18. conſcripſit. Nam quod principiò quidem ait, „ duplicaturam illam membranoſam unde ini- „ tia appendicum ventriculorum deſignantur, nimis ſupra verum ex- „ cedere; „ id nempe iſtiuſmodi eſt, ut ſatis ſuperque ſit reſpondere, neque ullam me *duplicaturam membranoſam* hìc memoraſse, & quidquid id eſt, quod ille ſic vocat, ſi fortè „ ſupra verum excederet, „ non mihi, ſed ei diſtractioni quam partes in ejuſmodi Figura delineatæ neceſsariò patiuntur, eſse imputandum. Igitur reliqua attendamus: „ Cæterùm ipſe, inquit, non confluo in opinionem meri- „ tiſſimi Authoris circa uſum ventriculorum hujuſmodi: ſiquidem

De Uſu Ventriculorum Laryngis.

loc. cit.

Adv. I. n. 16.

„ dum

„ dum eoſdem Locatos animadverto extra iter aëris ad vocem mo-
„ dulandam per expirationem conducti, ſeu omnimodè exteriùs ad
„ glottidis latera apertos; cum eôdem non concurro in conſequens;
„ inſervire hoſce ventriculos ad varios vocum tonos edendos. „ At tu, Cl. Vir, vide, quæ ipſum decuiſset animadvertere. Primùm illud disertè à me fuiſse præmonitum: *nihil me de ventriculorum uſibus, ut de re perdifficili, mecum adhuc conſtituiſse*. Tum verò hæc omnino verba addidiſse: *Illud tamen aliquando in mentem venit: Faciantne aliquid ventriculi ad tonorum vocis diverſitatem*. Denique dum iſtam meam, ut bis vocavi, *ſuſpicionem* exponerem, & duas cavitates commemorarem Ventriculis proportione reſpondentes in iis ranis quæ graviorem vocem edunt, hac ratione eſse locutum: *ſic*
„ *ut opportuno ejuſmodi cavitatum additamento ea vocum gravitas*,
„ *vel potiùs, ut ingenioſiſſimus Dodartius loquitur, earum ſaltem gra-*
„ *vis reſonitus debeatur*. Hæc omnia ſi aut ille attendiſset, aut tu unà cum Animadverſione Lectorum oculis ſubjeciſses; quid proclivius fuiſset, quàm intelligere, ſiquis Cenſor adversùs me inſurgere, & ſummo jure agere velit, à me demum ſic poſse reſponderi: neque ullam me *opinionem* conſtituiſse, neque in ea ſuſpicione, quam quaſi exercitationis cauſa, more inſtitutoque meo, Sodalium Doctiſſimorum judicio ſubjeci, poſuiſse: *inſervire hoſce ventriculos ad varios vocum tonos edendos*; ſed illud tantùm quæſiviſse: *facerentne aliquid ad tonorum vocis diverſitatem*; atque hoc ipſum ea *potiùs* ratione quam Dodartius præmonſtraverat, ut iiſdem non ipſe gravis vocis tonus, ſed ejus *ſaltem gravis reſonitus deberetur*. Cujus quidem quæſtionis nondum video, cur me debeat pœnitere. Nam ut diſpicere omittam, num revera ſint *omnimodè* extra iter aeris eæ cavitates quæ in ipſis glottidis lateribus aperiuntur, atque adeò an ad ipſos vocum tonos conformandos unà cum glottide conveniant; illud ſaltem planum eſt, ſi ad gravium vocum reſonitum buccarum dilatationem inſervire, cum Dodartio cenſendum eſt, multô magis eidem rei videri poſse utilem duarum dilatationem cavitatum quæ ad glottidis ipſius latera ſunt conſtitutæ, & ſic conſtitutæ, ut dum graves voces eduntur, neceſsariò dilatentur. Atque ita quidem ſuſpicionis meæ ratio ſe habet. Nunc an meliora aut iſte, aut Verheyenius attulerit, videamus.

ANI-

ANIMADVERSIO XLV.

ET Verheyenius quidem, Hi Sinus, inquit, „ fortè ſerviunt ut eo-„ dem halitu ſoni edantur longiori tractu, aëre ex dictis ſini-„ bus alterius defectui ſubveniente. „ At tu vide, obſecro, ut hic viciſſim oblitus ſit diſpicere, num ſoni à bobus, cæteriſque brutis quæ ventriculis deſtituuntur, longiori tractu non edantur. Vide inſuper, ut minimè animadverterit, aerem, dum voces eduntur, ex iis ventriculis opportunè extrudi non poſse; nam aut illæ graves ſunt, & eo tempore, quemadmodum in I. Adverſariis oſtendi, qui muſculi comprimere ventriculos poſsent, ii remittuntur; aut ſunt acutæ, & tunc iiſdem muſculis ſtatim contractis, nihil, aut certè parum aeris continere ventriculi poſſunt, qui mox *alterius defectui ſubveniat*. Porrò Auctor Animadverſionis, ſe „ potiùs exiſtimare, inquit, quòd „ Ventriculi tanquam ſcaturigines, & meliùs promptuaria muci ne-„ ceſſarii trachealis, cumulent eundem in ſe ſe, & reſervent ad tem-„ pus; effundant conſequenter per tractum Laryngis, & tracheæ in „ actibus Locutionis quô casû à circumjacentibus Muſculis, actis in „ motus varios contractiles, preſſi, & contracti, hi ventriculi, li-„ quidô elutriatô ſuô debent neceſſariò exonerari;„ quaſi verò nullis præter hominem animantibus hi eſſent ventriculi tributi; quid enim cani, equo, ſui cum *actibus Locutionis*? His tamen brutis majores certè quàm homini, laryngis ventriculi obtigere. Atque ut intelligere planè poſſis, an illud Verheyenii argumentum potiori nos jure, præſertim adversùs, non *ſuſpicantem*, aut quærentem, ſed *exiſtimantem*, urgeamus; age, ut libet, pro *actibus locutionis* quæ certè, ſi propriè loquendum eſt, brutis haud convenit; actus vociferationis repone; nonne illud ſemper relinquitur, veriſimile non videri, bruta, & quædam potiſſimùm, quæ multò rariùs, quàm nos, vocem edunt, majora multò, & profundiora, quàm nos, *promptuaria muci neceſſarii trachealis* obtinuiſſe; inter ipſa autem bruta nulla bobus fuiſse conceſsa, quibus tamen ampliſſimi *laryngis, & tracheæ* parietes in ſua illa graviſſima vociferatione erant humectandi; imò nulla quoque avibus, iiſque inprimis, quæ longo, & aſſiduo cantu eadem organa maximopere fatigant. Huc adde obſervatas à nobis Ventriculorum Appendices, quæ certè, non ſummæ, ſed imæ eorundem parti appoſitæ eſsent, ſi id eorum eſset officium, *ut cumularent mucum in ſe ſe, & reſervarent ad tempus*. Atenim „ in „ hunc, inquit, ſenſum ducor, eò quòd perſpiciam parietes horum „ ventriculorum inveſtitos iri carne quâdam glandulosâ à muſculari

loc. cit.

„ ſat diverſâ, & quoad colorem, conſiſtentiam, & ſtructuram ſub-„ ſtantiæ glandularum arytænoidæarum analogâ. „Ego verò quibus ſubſtantiis inveſtiti ſint ventriculorum parietes, me ſatis credo & vidiſse, & in illorum deſcriptione indicaviſse. Quæ quidem ita ſe habent, ut non appareat, quî plus humoris in ventriculorum, quàm in laryngis parietibus ſecerni debeat: at ſi plus etiam ſecerneretur, per illorum tamen jugiter patentia orificia ſenſim in laryngem redundaret; neque enim quod in veris humorum promptuariis ſolemne eſt artificium, ut horum videlicet orificia anguſta ſint, & coarctata, id in ventriculis non modò ſervatum eſse, video; imò è contrario video, ipſorum orificia tum ampliſſima eſse, tum valde, & continenter patentia; neque ferret facilè natura laryngis cumulati muci affatim factam effuſionem, quando conſtat, unam vel alteram fortè irrumpentem aquæ, aut leniſſimi cujuſque humoris guttam non ferre; quamobrem cenſeo, inſtitutum eſse, ut is ipſe ſuccus quo aſſiduè, & præſertim dum voces edimus, larynx oblinitur, ex epiglottidis glandula, noſtriſque arytænoidæis, & annexis aliis laryngis tunicæ glandulis (tot enim certas illius ſcaturigines habemus, ut excogitatis iſtis promptuariis non egeamus) ex iis igitur omnibus glandulis expreſſus, non per canales paucos, ſed per innumera, ac propterea minima, & tenuiſſimas guttulas ſenſim emittentia, foramina intra laryngem inferatur. Eandemque ob cauſam fieri, ſuſpicor, ut ſi humor à Thyroidæa glandula ſecretus ad laryngem ſpectet, per tot fortaſſe influat, atque ideò ita exiles canaliculos, ut mirari non oporteat, quòd tot diligentium Proſectorum oculos adhuc effugiant.

De Glandulæ Thyroideæ Ductibus.

ANIMADVERSIO XLVI.

HActenus tum ſententiam noſtram exponendo, tum propoſita ab aliis vel adversùs hanc argumenta, vel diverſa Munera Ventriculorum refutando, indicatum à nobis ipſorum Uſum defendimus. Quòd ſi nihil horum facere placuiſſet, ſatis ſuperque erat iſtorum diſſenſui opponere aſſenſum, auctoritatemque Viri Summi Jo. M. Lanciſii, qui in Notis ad Euſtachii Tabulam XLII; tibi autem XVIII.
30 „ quod ſpectat ad uſum ventriculorum laryngis-noſtræ ſanè opinio-„ ni ſuam quoque libenter adſcribere ſe, „ fatetur, cauſis cur id faciat, copioſè, ingenioſèque productis. Ejuſdem quoque laudatiſſimi Viri perbenignas laudes ſatis eſſet objicere proximæ Animadverſioni in Figuram 19. Nam, ne una quidem vel minima ex noſtris Figura eſſet, quam Cenſor Cl. non argueret; „ Volo (hic inquit) „ quod Figura 19. peculiarem explicet magnitudinem & figuram ven-

„ tri-

„ triculi ſiniſtri Laryngis in quôdam ſolùm cadavere occurrentes; interim deviam nimis ideam relinquit ventriculorum hujuſmodi, tanquam ſcilicet à causâ nimis violentâ adeò elongatorum, ut in hôc casû multum ultra naturalem adepti longitudinem fuerint, multumque amiſerint latitudinis ſuæ conſuetæ. „ Graviſſimus autem Vir Lanciſius, *Horum quoque*, inquit, *orificiorum figuram elegantem planè* Ibidem. *ſuis in Adverſariis edidit clariſſimus Morgagnus Tabula II. Figura* 2. *&* 3. (hæ tibi ſunt Figuræ duæ ſuperiores 17. & 18.) *in* 4. *vero* (hæc iſta ipſa eſt 19.) *ſiniſtrum ventriculum à complectentibus illum particulis diligenter vindicatum exhibet*. Noverat quippe Vir Experientiſſimus, & in ventriculorum ſectione, unà cum Cl. Pacchiono, ſæpe verſatus, quæ nos in Figuræ 16. Explicatione attigeramus, eſse veriſſima: „ eſſe videlicet Ventriculorum Appendices aliàs majores, „ aliàs minores; ut hinc quoque fieri videatur, ut naturâ alii graviore, alii acutiore voce ſint; „ atque adeò illa ſubjecit: „ Porrò „ ex horum ventriculorum, atque orificiorum majori, vel minori „ amplitudine magnam partem oriri ſuſpicamur naturalem diverſitatem tonorum vocis in hominibus. Etenim qui prominentiori majorique thyroide ſunt præditi, quoniam amplioribus ventriculis donantur, plùs minùs gravi, immò etiam graviſſimâ voce loquuntur. „ Qui è contrario thyroidem nihil omnino prominulam habent, ut fœminæ, & ſpadones, acutiſſimam vocem emittunt; nimirum quia „ in iis contenta cavitas minima eſt. „ Et ſanè orificiorum majorem diametrum in aliis pollicis, in aliis digiti indicis apicem æquaſse, meminimus; Appendicum autem longitudinem, latitudinemque non modò in aliis aliam, ſed interdum in ejuſdem laryngis dextro, ſiniſtroque latere non eandem invenimus. Has igitur tot varietates, propter quas in Figuræ Explicatione illud interjicere debuimus: *ſicut in cadavere iſto occurrit*: cùm Vir Sapientiſſimus non ignoraret, tantùm abfuit, ut illam recedere cenſuerit ab *naturali longitudine*, aut ab *latitudine ſua conſueta*, & ſic *deviam nimis ideam relinquere*; *diligentiam* in eâdem noſtram laudavit. Quam utinam ego pariter in tuo, Vir Cl. Scalptore laudare poſsem: at is, quaſi Animadverſionis Auctori (quod ſæpiùs videtur facere) ſubſerviret, Appendicis latitudinem multò quàm ego, minorem exhibuit. Cæterùm alia ad Figuræ hujus noſtræ delineationem pertinentia, aliàs fortaſse, cùm opportunius videbitur, proferemus.

De Ventriculorum Laryngis, eorumque Appendicũ varietatibus.
30.

ANIMADVERSIO XLVII.

De Epiglottidis ſtructura, & Glandula.

NUnc enim præſtat ad 20. Figuræ defenſionem tranſire. In ea primùm „ hiatus illos præcipuè majores, in epiglottide per „ medium, ſecundùm longitudinem diſsectâ; „ quos ego certè vidi, meuſque Pictor ope circini fideliter deſcripſit; illos, inquam, quaſi in rerum natura extitiſsent nunquam, tam ſecurè, tam apertè, atque adeò *omnimodè repudiari*, plurimùm miror. Neque enim ſatis eſt ſcribere: „ En breviter quæ ſit epiglottidis ſtructura à nobis mi- „ nutiſſimè examinata; „ imò ut hoc ipſum ſcribi jure adversùs me poſſit, neceſse eſt tot Epiglottides, quot ego, *minutiſſimè examinaſſe*. Tot qui ſecuerit; imò etiam qui multò pauciores ſecuerit, eum non poſse ſcribere, certum eſt: „ hanc cartilaginem ejuſdem eſse „ ubicunque craſſitiei. „ Quid enim? An non ex. gr. in ſummo fieri tenuior ſolet? An non eas ob foveas quas nos primi pinximus, atque deſcripſimus, multis in locis extenuatur? Hoc ſanè ita conſpicuum eſt, ut qui tradit:„ hanc cartilaginem ejuſdem eſse ubicunque „ craſſitiei; „ mox idem „ ad ſulcorum regionem gracileſcere car- „ tilaginem, „ fateatur. Sed ut ad hiatus illos redeam; neque ita multas Epiglottides opus eſt ſecuiſse, ut apertiſſimè cognoſcatur, num foramina quibus ea cartilago pervia eſt, ita ſint exigua, ut „ vix
263 „ parvæ acus apicem admittant; cunctaque eandem circiter diame- „ trum ſervent. „ Sanè ego nullam memini humanam epiglottidem aliquantò diligentiùs incidiſse, in qua plura foramina multò iſtis, quæ ipſe definit, majora non invenerim, & iis qui aderant, Auditoribus, Amiciſque ſatis ſuperque non oſtenderim. Ex quibus eum potiſſimùm nominare intereſt, quem ſæpiùs magno ſuo merito laudo, Joannem Polenum Philoſophiæ Profeſsorem Experientiſsimum. Huic enim in Noſocomio Patavino non modò epiglottidis hiatus oſtendi, quales in ſuperiore Figuræ meæ parte meus quidem luculenter (nam tuus non ſatis) Scalptor exhibuit, non modò alios iſtis ipſis ita majores, ut per eos mediocris acus (non dico *apex*) capitulum ipſum tranſmitti poſset; nam tales quoque hiatus cùm nuper Viri Præſtantiſſimi, atque ut præclaris Scriptis de omnibus, ita ſingulari benevolentia de me egregiè meriti Joannis Gratiani Primarii Philoſophiæ Profeſsoris, tum pluries meorum ferè omnium Auditorum oculis ſubjeci; ſed unum præterea monſtravi illo ipſo maximo qui in mea Figura conſpicitur, vix minorem, qualem etiam aliàs nonnullis ex meis Auditoribus oſtendi, hos autem, ut ſemper cæteros omnes, eâdem glandulosâ ſubſtantiâ quâ epiglottidis utraque facies obduci-

tur,

tur, plenos penitus, atque refertos: quod ut ego primus obſervavi, ſic non plures, ſed unam eandemque evidenter eſse hujus cartilaginis Glandulam, conſtitui, quæ videlicet ab una ipſius facie ad alteram operiendam per eos hiatus continuetur. Et huic quidem ſtructuræ modo, cartilagineæ videlicet ſubſtantiæ hic illic tum per inſculptas foveas extenuatæ, tum per interjectam glandulam interruptæ, id deberi, minimè dubito quod ad epiglottidis officium requiritur, ut hæc multò cæteris laryngis cartilaginibus flexilior ſit. Cæterùm, ne ab iis quæ toties à nobis & obſervata, & oſtenſa eſse, diximus, hìc longiùs abeamus; ea igitur cùm revera ita eſse, & nobis, & tot aliis conſtet, facilè intelliges, Vir Ornatiſſime, quàm parum nobis laborandum exiſtimemus, quòd Cl. Animadverſionis Auctor ſcribat, ſe de antica, poſticaque portione epiglottidis glanduloſa non idem quod nos cenſere; „ ſed ut duas diſtinctas omnimodè „ glandularum aggeries conſiderare: multò minùs ſtabilire in ho- „ minis epiglottide animadverti poſse amplas illas ſciſsuras, quas (in- „ quit) ut dictæ continuationis, ſeu identitatis glanduloſæ interpre- „ tes exhibet Anatomicus noſter præclariſſimus. „ Nec ſanè etiam plùs laboro, quòd „ excedentem nimis eſse, dicat, molem delinea- „ tam utriuſque ad epiglottidis faciem ſtrati glanduloſi, reſpectû ad „ molem naturalem; „ non modò quia animadverti, in ea quoque re Naturam haud raró varietates admittere ſic ut ſæpe id ſtratum glanduloſum quo cava epiglottidis facies tegitur, ſupra hujus medium oppoſito craſſius eſse, viderim; verùm etiam quia in rebus alioqui parvis primò per Figuras exhibendis & Summorum Anatomicorum exemplum, ut ſæpiùs dixi, & diſcentium utilitas me permovere, ut iis potiſſimùm ſubjectis uterer, in quibus omnia pro rata portione eſsent majora.

ANIMADVERSIO XLVIII.

ITaque de eo potiùs laboro quòd poſtquam ego illam mihi cogitationem ſuſceperam, ut perſpicuis tum Iconiſmis, tum deſcriptionibus diſcentium commodo inſervirem, toties & Scalptor tuus ab noſtris archetypis diſceſſerit, & tu verba noſtra prætermiſeris. In hac enim ipſa Figura ille quidem præter id quod de ſuperioribus epiglottidis meatibus ſupra admonui, alia etiam perperam deſcripſit, & præſertim illas quibus cartilago excavatur, foveas, quarum vix unam expreſſit. Cùm autem ego in Explicationis ejus Figuræ argumento me demonſtrare epiglottidem, dixerim, „ ea ratione, uti „ omnia quæ n. 3. de cartilagine eadem traduntur, hac inſpecta

„ ſe-

„ ſectione conſpici queant; „ tu me ſic loquentem induxiſti : „ eâ „ ratione ut omnia quæ de eadem cartilagine tradita ſunt, conſpici „ queant. „ Num etiam ſingulares illæ minores glandulæ, quibus concavam ejus faciem obſideri, Verheyenius tradiderat? Num etiam ipſius cartilaginis *eadem ubicunque craſſities* , quæ ab Animadverſionum Auctore tradita eſt? Ego quoque explicationem litteræ *b.* ſic concluſeram : *quæ præd. n.* 3. *memorantur* ; tu verò his ibi verbis omiſſis, ea paulò ſupra interjicis: *priùs memoratis*. At quandonam? aut ubinam? inquient Lectores. Num fortè Animadverſionibus longior erat noſtra deſcriptio, ut cùm illas edere poſses; hanc non poſſes? Sed & in proximæ Figuræ 21. Explicatione (ut alia modò hujuſce generis loca prætercam) ad litteram *d.* ita ſcribis: „ Ea verò „ tenuis lacinia quâ capitulum hoc (Cricoidis) anteriùs ambitur, illa „ nempe eſt quæ ex mucilaginoſis conſtare glandulis reputatur. „ Cuinam, quæſo, reputatur? nam ut mucilaginem ego primus in eo quoque minimo articulo, ſic etiam eam laciniam obſervavi, hujuſque naturam iſtiuſmodi eſse, cenſui. Itaque ſic ego quidem ſcripſi: „ Ea „ verò tenuis lacinia, qua capitulum hoc interiùs ambitur, illa „ nempe eſt, quæ mihi ex mucilaginoſis conſtare glandulis reputa-
262. „ tur. „ Huc accedit Typographi error ita explicationem litteræ *g.* ab explicatione litteræ *h.* ſejungentis, ut nemo, mea præſertim omiſſa deſcriptione, & proximis verbis mutatis, intelligere prorſus queat, quid illud ſit, quod iis cavitatibus Arytænoidis *altè excipitur*. Verùm, ut ad Scalptoris negligentiam redeam, certè ego Glandulæ Arytænoidææ nec Crus longius *K.* ita craſsum, neque Columellam *l.* ita latam, aut per alterum Crus brevius *i.* productam delineavi, ut ipſe in eadem 21. Figura oſtendit. Qui cùm Scalptoris errores cer-
263 tiſſimi ſint; tu mihi adversùs eandem Figuram *dubietates* affers Auctoris Animadverſionum, & *dubietates* quidem ejuſmodi, ut ad unam omnes ex eo argumentorum loco, & quaſi fonte hauſtæ ſint, quo obſtructo, perpauca ſanè Scriptor ille habuiſset, quæ contra omnes Figuras noſtras congereret. „ Crederem, inquit, reverà, quòd poſ- „ ſet aliquis obiter aſserere, non minùs ſinum arytænoidis, capitu- „ lum cricoidis ad articulationem excipientem, quàm & ipſummet „ capitulum exceptum, illum ſcilicet in cavitate, iſtud in protube- „ rantiâ, ultra naturalem ſtatum aliquantulum efferri. Item & for- „ ſan imputari poſset, tum cavitatibus ad anteriorem Arytænoidis „ faciem, pro glandulæ ejuſdem nominis poſitione, locatis; tum „ glandulæ ejuſdem Arytænoideæ expanſioni; tum Columellæ, per „ totum ejus cruris longioris tractum conductæ. Hæc cæterùm „ omnia licèt ultra veri parvitatem nonnihil deducta, exactiſſima ta-

„ men

„ men ſunt, totâque claritate & nitore inſignita. „ Ego verò non ſolùm *crederem*, ſed certè ſcio, illa omnia non futura fuiſse *tota* iſta *claritate inſignita*; niſi ad ipſa delineanda, ea (quod pluries dixi) ſubjecta potiſſimùm ſelegiſsem, in quibus illæ particulæ majores occurrerent. Interea tamen pro iſto conſilio, atque induſtria hæc mihi refertur gratia. Sed hæc leviora ſunt præ iis quæ interdum cogor devorare.

ANIMADVERSIO XLIX.

QUis enim credere unquam poſset, cùm ego anno 1706. iſta edita Figura, & non minùs perſpicua deſcriptione, cartilaginis Cricoidis cum Arytænoide Articulationem, à Galeno olim, aliiſque Anatomicis celebratam, poſtremorum verò Scriptorum communi fermè negligentia obſoletam, in antiquum notitiæ, publicique uſus locum reſtituiſsem, cùmque ipſam Nobiles Anatomici Verheyenius, atque Fantonus, ille anno 1710. hic verò anno 1711. in ſuam quiſque Anatomiam Corporis humani tranſtuliſsent, atque adeò alter hæc etiam diſertè, humanèque addidiſset: *Singula hæc dilucidè exponit in ſuis Adverſariis Eruditus Morgagnius*; cùm, inquam, hæc ita eſsent; quis unquam poſset credere, anno demum 1715. extitiſse aliquem apud Litteratiſſimam Nationem Doctorem Anatomiæ, qui ita ſcriberet: Galenus „ in cartilagine cricoide capitula oſtendit, „ in aritenoeide autem ſinus, & per hæc utramque cartilaginem mo- „ bili admodùm committi articulatione demonſtravit; *De his tamen* „ *recentiores anatomici multum ſilent*; quanquam ſine eorum notitia „ actiones & utilitates earum cartilaginum explicari non poſsunt. „ Quid, inquiet aliquis, ſi is Scriptor tua, Verheyenii, Fantoni Scripta non vidit? Quid verò, ſi mea non vidit modò, ſed ita vidit, ut iſta ipſa quæ modò protulimus, verba, iſtud ipſum: *multum ſilent*: ex meis Adverſariis deſcripſerit? Ego enim ita ſcripſeram: *Galenus igitur in cartilagine cricoide capitula oſtendit, in arytænoide autem ſinus; per hæc verò utramque cartilaginem mobili admodum committi articulatione, demonſtravit*: tum paucis interjectis: *Neque - arytænoidum actiones, & utilitates explicari ſatis poſſent, niſi ea capitula, ii ſinus, eæ cartilaginum juncturæ haberentur*: denique poſt non ita multos verſus hæc ſubjeceram: *Sed qui à Caſpari Bauhini temporibus in hanc uſque diem Anatomici floruerunt, - ita de iis rebus multum ſilent, ut &c.* Nimirum igitur ſi iſtam Articulationem non reſtituiſſem, ſi hæc non ſcripſiſsem; ille *recentiores anatomicos*, atque ideò me quoque ipſum, ſi Diis placet, *de his rebus multum ſilere*, non ſcri-

l. 1. tr. 3. c. 11.

Diſſ. 13.

Adverſ. 1. n. 15.

ſcripſiſset. Ac fuit quidem cùm egomet crederem, in ejuſdem Scriptoris manus mea Adverſaria non veniſse, propterea quia neque in Auctorum Catalogo, quibus ſe eſse uſum, confitetur, meum nomen invenirem, neque multa, à Veteribus Anatomicis, ut ego oſtenderam, reperta, ſuis quæque Auctoribus, quemadmodum lex ejus Operis poſcebat, tributa viderem, imò aliquod iis adſcriptum comperirem, quibus non eſse adſcribendum, monſtraveram, ut cùm de Paulo Sarpio, *Senatore*, ut ipſe inquit, *Veneto* hæc ſine refutatione ſcribuntur: „ In homine etiam, magno rei medicæ incremento, pu- „ pillæ motum, i. e. conſtrictionem & dilatationem primus omnium „ notaſse perhibetur: „ quem ego motum ſaltem ab Alexandro
Ibid.n.26. Achillino, qui labente anno 1520. in vivis ampliùs non erat, perſpicuis fuiſse verbis propoſitum, demonſtraveram. Verùm poſtquam animadverti, non modò ubi de illa Articulatione, ſed & ubi de Ligamento penis Suſpenſorio à Veſalio indicato, ac de minima teſticu-
Ibid.n.18. & 19. lorum ſtructura ab Arantio obſervata loquitur, meis ipſis verbis uti; miratus ſum, hominem in eo præſertim Opere quod niſi ſumma fide conſcriptum eſse, conſtet, parvi ab omnibus pendatur, adeò manifeſtam, ac facilè deprehendendam diſſimulationem haudquaquam vitaviſse. Quoniam tamen incuriam, oblivionem, Operarum negligentiam, & quidvis potiùs, quàm id parvi animi vitium in Cl. & erudito alioqui Viro malumus ſuſpicari; idcirco (dum hunc iterum errorem non erret) ipſius nomini libenter parcemus.

ANIMADVERSIO L.

NUnc illud relinquitur, ut de tribus proximis Tabulis perpauca dicamus. Et primùm quinque Malpighii Figuras ſiquis cum earum archetypis diligenter conferat, in ſingulis quædam inveniet non ſatis fideliter, accuratèque deſcripta. In Figura autem 6. quæ ex Williſio eſt, quis eo, in quo Auctor delineaverat, poſitu
263. mutato, Arteriam B. *ſubjacentem*, aut Venam C. *ſuperpoſitam* intelliget? aut quis proximam Verheyenii Figuram cum archetypo contendens, orificium B. alieno loco, à tuo, Vir Cl. Scalptore exhibitum non cognoſcet? Porrò ut in eo laudandus eſt Verheyenius, quòd dum in iſta Figura lobulos pulmonis internos *e e.* ſic oſtendit, ipſos *juxta Williſium* ſe oſtendere, quaſi videlicet ut in re non ſatis explorata, profitetur; ita dum tu eoſdem ex Williſio in Figura 8. quæ illa nempe eſt, ad quam reſpexit Verheyenius, ſine ulla animadverſione exhibes, multis profectò in mentem veniet ejus Cowperi cen-
An. 1699. M. Febr. ſuræ, quæ in Actis etiam Eruditorum memoratur: „ lobulos pul-

„ monum

„ monum eâ figurâ ſeparari non poſſe, quali à Williſio repræſentan-
„ tur.„ Accedit, Williſium in eadem, aliiſque Figuris bronchialium
ramorum cartilagines non modò annulares pingere, verùm etiam in
illius Explicatione ad litt. CC. ſcribere, ſe illorum „ partem ſupe- 264
„ riorem integram, ſive clauſam exhibere, ut Cartilagines Annula-
„ res appareant; „ quæ tamen quàm variarum ſint formarum, cùm 265
Bidlous infra docet, tum alii ante eum docuere, ut in I. Adverſariis
demonſtravimus. Denique in poſtrema hujus LXXXIX. Tabulæ Fi- n. 24.
gura Vaſa ſanguifera *cccc.* lobulos perreptantia, quæ quidem in Wil- 264.
liſii archetypo adumbrantur, incaſſum perquiro. In ea autem quæ
conſequitur, Tabula XC. vide, quæſo, an non præſtitiſset iſtiuſmodi
Figuram 1. omittere, quàm in ejus Explicatione revera, ut tu quo-
que agnoſcis, *non parum obſcura* illuſtranda, divinare. Quod cùm
ego facere non auſim, idcirco in Figura 6. (quæ certè, ut 5. etiam,
paulò ante propoſitæ Cowperi cenſuræ obnoxia eſt) pro certo dice-
re non poſsum, an litteram D. ab Auctore Bidloo omiſſam, rectè
collocaveris; illud planè video, in ejus Figura pulmonum lobulos à
pulmonum veſiculis non ſatis perſpicuè diſtingui. Bene verò factum,
quòd levis admodum momenti ſit, quo potiùs colore tincta cera in
hoc, vel illud pulmonare vas injiciatur; nam ego quidem neque il-
lud dicere pro certo poſſem in Explicatione Figuræ 10.„ Venam A.
cera rubra, Arteriam autem B. *cera flava* repletam eſſe, cùm idem 265
Figuræ Auctor nihil aliud ſcribat, niſi eas *diversè colorata cera fuiſ-
ſe repletas*. Supereſt Tabula XCI. de cujus pauciſſimis Figuris in-
verſo idcirco ordine dicemus, ut ab iis quæ ad eundem Bidloum per-
tinent, incipiamus, 11. videlicet, ac 12. His, & proximâ, quæ ex Ver-
heyenio eſt, tu quidem in Indice affirmas, *Pharyngem - accuratè ex-
plicari*. Nos verò cùm in II. Adverſariis oſtendimus, quid de 10. Fi- Anim. 14.
gura Tabulæ tuæ XI. habendum eſſet, cur hæ quoque omnes ſint
rejiciendæ, ſatis indicavimus. Hìc unum, vel alterum de 12. ſpecia-
tim addemus. Hanc tu „ ſub iiſdem quæ in priore habentur Cara-
„ cteribus, eoſdem, inquis, qui mox deſcripti fuere, muſculos, à 266.
„ parte poſticâ oſtendere.„ Et Bidlous quidem, in hac Figura *hos
Muſculos à parte poſtica oſtendi*, inquit; iiſdem autem, qui in prio-
re habentur, characteribus oſtendi, nec dicit, nec dicere, ſanè po-
teſt; alii enim aliis muſculis, & nonnulli præterea, qui in priore Fi-
gura non erant, appoſiti ſunt; itaque ſingulos rurſus explicat. Ce-
terùm hìc eoſdem Muſculos à tergo oſtendi, non facilè intelligo, cùm
ſcutiformis cartilaginis anteriorem faciem videre hìc videar, cujus
lateribus Muſculi DD. quos Bidlous Oeſophagæos eſſe, dicit, adhuc
inhæreant. Ex cæteris autem hujus Tabulæ Figuris me una potiſſi-

 mùm

mùm morata eſt, 2. videlicet. Hæſi enim primùm, cùm in ipſius Explicatione per litteras C C. non duos ramos, in quos Bronchialis
265. Arteria dividitur, ſed hujus *exortum* monſtrari vidi è tertia Arteria Intercoſtali. At facilè expedierunt me quæ fortè eodem tempore in
An. 1697. M. Janu. manibus erant, Acta Eruditorum. In his enim eidem Figuræ litteram C. appoſitam vidi in eo quidem loco quem iſta ipſa explicatio poſtulat, duobus autem iſtis ramis, quibus tuus Scalptor litteras C C. adjecit, duas vidi punctorum ſeries appoſitas, ita cum *Trunculis* A A. Figuræ tuæ 1. ex parte altera conjunctas, ut ab his eos ramos abſciſsos eſſe, indicarent. Cùm verò per litteram D. *Portionem* monſtrari *Venæ Azygos* animadverti, tum venit in mentem quærere, ubinam totam eandem Venam oſtenderes, aut ejus ſaltem admirabilem diſpoſitionem deſcriberes. Sed tuam Venarum Tabulam inſpiciens,
Adv. II. Anim. 46. eam Venam ita ſub Cava latentem deprehendi, ut (quod alibi quoque à me notatum eſſe, memini) vix ac ne vix quidem intelligi poſ-
Tom. I. 202 ſit. Cùm autem in eo quidem Capite quod illi Tabulæ reſpondet, animadvertiſſem, te „ de aliis ad venarum hiſtoriam facientibus - alia „ - polliceri ubi de Sanguinis Circulatione, & ubi de variis in ſpe- „ cie Viſceribus verba facienda venirent; „ totum de eadem *Circulatione* Caput, imò totum hunc de Thorace Librum diligenter relegi, ſi fortè id quod quærerem, in his invenirem. Cognovi deníque, niſi interea dum tu Theatrum parares tuum, Euſtachianæ Tabulæ, in quibus pluries ea Vena proponitur, ab Illuſtriſſimo Viro Lanciſio editæ eſſent, te facilè in toto tuo Opere nihil, aut fermè nihil de eadem Vena traditurum fuiſſe. Quod quidem cùm ex eo potiſſimùm eſſe, videam, quòd de admirabili iſta vena ut Veteres Anatomici plura ſcripſere, ita perpauca ab Recentioribus edita ſunt; facturum me operæ pretium, ſpero, ſi cum una, aut altera Epiſtola noſtra duas huc adjiciam, quas Ampliſſimus Lanciſius ad eas reſcripſit longè doctiſſimas Diſsertationes, quarum primâ ejuſdem Venæ hiſtoriam, & cauſas copiosè ediſserit, alterâ quendam prioris Diſsertationis locum ingenioſiſſimè illuſtrat.

Adverſariorum Anatomicorum V. Finis.

Illuſtriſſimo, & Reverendiſſimo Viro

D. D.

JOANNI MARIÆ LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

PErlegenti mihi, Vir Ampliſſime, quos pro eximia tua liberalitate miſiſti ad me nuper, de Noxiis Paludum Effluviis Libros, rerum vel copia, vel utilitate præſtantiſſimos, cùm alia plura occurrebant, quæ in Tui admirationem pertraherent, tum illud inprimis, quòd non iſtis modò occupationibus, ſed iſta præterea ætate, ac valetudine tam multa pergeres, & tam difficilia commentari. Equidem aliàs (idque ipſe, opinor, memineris) Te etiam atque etiam oravi, obteſtatuſque ſum pro tua ſumma erga me benevolentia, pro mea immortali in Te obſervantia, ut tandem aliquando Tibi parceres, ut cæteris ſepoſitis ſtudiis omnibus, in eam unicè rationem incumberes qua Te nobis diutiùs ſervares. Sed quando intelligo, atque adeò perſpicio, à tuis Te commentationibus nullis precibus divelli poſse, alia aggrediar via, faciamque iterum quod ſuperiore æſtate in illo tuo graviſſimo caſu; cùm Te videlicet ad diſputandum avocavi, quonam potiſſimùm veneno Cleopatra videretur occubuiſse; ut ſaltem ab ſeverioribus ſtudiis ad aliquantò amœniora traducam. Quanquam modò diſputationem haud proponam, quam (ut eo tempore, meum, credo, conſilium intelligens, feciſti quò me in poſterum abſterreres) jocis vellicare jure queas, ceu Te minorem, & propemodum juvenilem; imò verò nodos afferam in medium & dignos Te vindice, & à tuis ſive præſen-

 tibus,

tibus, ſive præteritis ſtudiis non ita ſejunctos. Nam qui de Aneuryſmatibus, atque ideò de Motu Cordis nunc ſcribat, de Euſtachii autem Anatomicis Tabulis jam ſcripſerit, eum puto cauſas illius Venæ quam ſine pari vocamus, non illibenter indagaturum, quippe ita peculiari ratione, tantoque, ut ſic dicam, artificio conſtructæ, atque diſpoſitæ, ut quemadmodum hujus admiratione vel olim permotus Euſtachius videtur ad ipſam cùm ſingulari opuſculo, tum multiplici iconiſmo celebrandam, ita in hac Anatomes luce ab iis qui circuitus ſanguinis expendunt cauſas, multò ſit diligentiùs attendenda, omnique cura, & ſtudio excolenda.

Quid igitur, Lanciſi Ornatiſſime, exiſtimabimus eſse cauſæ primùm cur quidquid ſanguinis ex arteria magna per intercoſtales pleraſque effluit, id omne, non per totidem venulas quæ in cavam pari ordine deſinant, in hanc refluat? Deinde cur non in cavæ inferiorem truncum redeat, ſed in ſuperiorem? Tum verò cur iſtuc, non per duas venas, ſingulas videlicet more inſtitutoque naturæ ab ſingulis lateribus poſitas, ſed per venam ſine pari inferatur? Poſtremò cur hujus ipſius venæ truncus, non à ſiniſtris, ſed à dextris prorepat? Hæc enim quatuor mihi quidem videntur potiſſimùm veſtiganda.

Num ergo primum ideò fieri credemus, quòd longiore, minùſque commodo, ac tuto itinere ſingulæ venæ intercoſtales ad cavæ truncum, præſertim inferiorem, deducerentur, ut qui non ad vertebras dorſi eſt, ſed medio in thorace collocatur?

Num alterius cauſam hinc quoque repetemus? an potiùs aliam quandam perquiremus congruentem iis quæ de cauſis venæ ſine pari Viri Clariſſimi propoſuere Hermannus Boerhaavius, & Guilelmus Cowperus. Cenſet enim Boerhaavius, „ admirabili hoc apparatu id fieri, ut liberrima hìc, nec impedita a copioſo ſanguine „ venæ Cavæ fiat ſanguinis circumductio: dum partes in eam venam (ſinè Pari) ſe exonerantes, nempe intercoſtalia loca, & „ magna pars membranarum in thorace poſitarum, haud ferant impedimenta, ſine maximo, & præſentiſſimo quidem vitæ periculo. „ Quam eandem, inquit, ob cauſam hìc eſt laxum ex arteriis in „ venas iter: unde intelligitur ratio celeritatis in his viis, ut & „ frequentiæ acutiſſimorum hìc toties accidentium morborum. „ Cowperus autem, ſi rectè memini quæ olim in ejus legi Anatomia, in ea fuit ſententia, ut exiſtimaret, ea ratione ſanguinis ex inferioribus partibus redeuntis aſcenſum plurimùm adjuvari. Ut enim hùic motui ipſum cruoris pondus non mediocriter reluctatur; ita Cowperus cùm venam portæ idcirco factam credebat, ut maxima pars

Inſtitut. Med. n. 308.

pars ſanguinis ex imo ventre ad cor redituri in eam venam recepta, inferiorem cavæ truncum non ante ſubiret, quàm hic diaphragma trajiciens aſſiduo hujus motu juvari poſset; tum putabat, venam quoque ſine pari non abſimili de cauſa conſtructam eſse. Nam ut rami hujus infimi cum lumbalibus, atque interdum cum emulgentibus etiam venis communicant, truncus autem, intercoſtalium (paucis ſuperioribus exceptis) cruorem admittit, ita planum eſse, non dubitabat, partem aliquam ſanguinis ex imo ventre, magnam verò ex infimo thorace redeuntis, & propterea in cavam inferiorem corrivandi, ne hæc nimio ſurſum vehendo onere prægravaretur, in iſtam ſingularem venam divertere, à qua ut per arteriæ magnæ latus quaſi perrepente, eò faciliùs ſurſum vehi, ut verò in cavam ſuperiorem deſinente, eò procliviùs, utpote deorſum, ad cor ex eo loco poſset contendere. Quam quidem ſententiam, cùm mihi ea primò cognita eſt, non parum fateor placuiſse ſive quòd revera habeat, cur placere debeat, ſive quòd ſimiles ob cauſas ipſe olim conjeciſsem, thoracicum quoque ductum, non in proximam venam cavam inferiorem, ſed in ramum ſuperioris influere.

Nunc verò ut eadem placeret, non tamen inde eam cauſam aſsequerer, quam tertio loco eſse propoſui perquirendam, cur videlicet ſimplex, non duplex, ea vena condita ſit, maximè cùm id adjumenti à duabus faciliùs, quàm ab una vena afferri ſanguini potuiſse videatur. Num ergo unam dicemus eſse factam, ne ſi duæ, è regione ſibi objectæ, in eundem locum influerent, altera alterius uſui adverſaretur; ſatis namque ibidem; vel ſine hoc; magna difficultas cruori objicitur, & ab inferiore loco, & contra alterius deorſum labentis curſum influxuro.

An potiùs unam eandemque eſse credemus cauſam, quare vena azygos & una ſit, & ab dextra parte, de quo noviſſimè quærendum poſui, conſtituta, quòd videlicet impedimentum in ſiniſtro thoracis latere aliquod obſtiterit, ne ejus venæ truncus ſatis commodè ibi potuerit collocari; nunc enim certè ſatis commodè locatus eſt ab iſta ipſa parte, quam cava tenet, in quam ille debet influere; quem ad locum ſi ex adverſo latere contenderet, interpoſita magna arteria fortaſse obſtaret; Quanquam haud me fugit, priuſquam aliquid ſtatuamus, variam eam rationem perpendendam eſse, qua in variis animantibus, atque adeò in quibuſdam etiam hominibus vena azygos diſpoſita eſt.

Verùm ego & id, & quæcunque ſupra attigi, non ideò attigi, ut judicium interponerem meum, ſed ùt tuum, Vir Doctiſſime, exquirerem. Quod ſi mihi pro tua ſpectatiſſima humanitate aperueris,

cùm

eùm gratum erit in poſterum, quòd in propoſita diſquiſitione habuero, in quo conquieſcam, tum erit in præſentia gratiſſimum, quòd Te à tuis iſtis gravioribus ſtudiis pauliſper avocaverim. Da operam, ut valeas.

D. Patavio VI. Kal. Decembres MDCCXVII.

Viro

Viro Clariſſimo, Doctiſſimoque

D. JO. BAPTISTÆ MORGAGNIO

Medicinæ Doctori, & in Patavino Lyceo Primario Anatomes Profeſſori

JO. MARIA LANCISIUS S. P. D.

SEmper quidem in litteris, quas à Te accipio, Vir Clariſſime, ſingularis doctrinæ tuæ, atque humanitatis imaginem intueor. Nunquam enim ad me ſcribis, quin præclarum, ac nobile aliquod eruditionis ſimul, ac benevolentiæ in me tuæ argumentum ſuggeras, & proponas. Nam ſuperioribus menſibus, cùm poſt incommoda valetudinis ruſticarer, ac proinde à ſeverioribus negotiis me ſubduxiſsem, amœniſſimam diſputationem de veneni genere, quo Cleopatra extincta fuit, quaſi per jocum intuliſti: nunc verò vacantem me lucubrandis difficillimis Commentariis de Corde, atque Aneuryſmatibus, ad Anatomicam de Vena Azyga exercitationem non minùs jucundam, quàm abſtruſam, acerrimoque ingenio tuo dignam, amicè provocas. Libenter igitur ſuſceptum antea laborem pauliſper intermitto, ut pro noſtra conſuetudine, ſtudiorumque conjunctione tecum agam, eòque libentiùs, quòd materiam alioqui obſcuram jam videam luminibus Epiſtolæ tuæ magnopere illuſtratam. Patere tamen, mi Morgagni, ut à Methodo tua, cæteroqui accuratiſſima, paululùm recedam, remque ipſam aliquantò altiùs repetendo, antequam ad problemata à Te ſapienter excitata reſpondeam, veſtigare inſtituam, quàm potero diligentiſſimè, tum ſtatum, tum ſtructuram, uſumque venæ Azygæ. Et quanquam non ignoro, ſummos Viros tam olim, quàm nuper ſolertiam, ac ſedulitatem ſuam in eadem perquirenda, explicandaque egregiè probaſse; nihilominus non pauca huc uſque, ni fallor, prætermiſsa, me detecturum confido.

Fateor tamen, nec otium mihi ſuppetere, nec epiſtolæ modum pati, ut longiùs nunc digrediar, inquiſiturus in ſingula ferè animantium genera, in quibus vena Azyga ſingulari aliqua proprietate diſtinguitur. Nam ſi numerum ſpectes, in homine quidem, ſimia, cane, equo, aliiſque unica eſt ut plurimum, eaque per dextrum thoracis

racis latus producta ramos ad utriuſque partis intercoſtales muſculos protendit. In echino, & mure ſiniſtrum dumtaxat latus illam perreptare, & utrinque ſuas propagines mittere, obſervavit Euſtachius. In bove autem, capra, & ove non ſolitariam, quæ id muneris præſtat, venam, ſed geminam in utroque pectoris cavo nos etiam comperimus. Suibus verò duplex quidem data eſt, mirabili tamen artificio diſpoſita, quemadmodum idem Euſtachius animadvertit, ut ſiniſtra à dexteris quoque, ſed inferioribus coſtis, ſanguinem excipiat. Denique gallinaceum genus quatuor venis azygæ officio fungentibus, utrinque ſcilicet binis, præditum offendimus.

De Vena ſine pari Antig. 12.

Ibidem.

Quòd ſi quæramus locum anaſtomoſeos ejuſdem Azygæ cum trunco majoris venæ; non omnibus idem eſt. In homine ſiquidem vena ſine pari, ſive Azyga ubi unica invenitur, ibi ſemper cum ſuperiori cava extra pericardium, & ſupra aſperam arteriam inoſculatur. In ſimia, cane, & fele jungitur cum eadem ſuperiori cava, ſed intra pericardium, & prope dexteram Cordis auriculam. In equis uno oſtio, in bobus, & ſuibus duplici, verùm ab invicem per intermedium muſculare ſeptum diviſo, baſim dexteræ auriculæ ingreditur. In volatilibus venæ, quæ Azygæ vicem ſupplent, binæ tam in lævam, quam in dexteram axillarem ſanguinem effundunt. Quæ verò in hominibus ſiniſtra aliquando invenitur, in lævam ſubclaviam ſe ſe exonerat.

Hæc porrò, multòque forſitan plura in cæteris animantibus diſcrimina proprietatum, ac conditionum venæ Azygæ, quoniam a natura non cæco caſu, ſed ſumma induſtria, ac mechanica exigente neceſſitate fuerunt inſtituta, ingentem ſanè, immenſumque campum mihi aperirent, in quo tecum, Vir doctiſſime, diſputando, vagari liberè, nec ſine aliquo eruditionis fructu liceret. At verò, cùm à Te ad humanam dumtaxat Azygam expendendam accerſitus ſim; id certè oneris tantò alacriùs ſuſcipio (utinam ſuſtinere firmiter poſſim) quantò magis intelligo, ejuſmodi venam apud homines peculiari artificio inſtructam fuiſſe, quippe qui reſpirationis organis uti debuerant, tum ad vocem multifariam excitandam, flectendamque, tum ad varios, ac penè innumeros corporis, ac præcipuè thoracis edendos motus, tum denique ad nonnullos pectoris morbos per anacatharſim profligandos: quò magis admiror, venam Azygam poſt detectum ſanguinis circulum, perinde quaſi omnino inutilem, ac vetuſtate quadam evaneſcentem, etiam in hominibus à nonnullis Auctoribus fuiſſe neglectam.

Itaque vena Græcis Azygos, Latinis verò ſine pari, ſeu ſine comite, locata eſt in hominibus, ut probè noſti, intra thoracem ad

radi-

radices coſtarum ſecundùm dexterum vertebrarum latus, & cæterarum venarum more valvulis (*) munita ſurſum progreditur, à ſepto nimirum tranſverſo inter pleuræ membranas, atque in aſcenſu è ſingulis intercoſtalibus muſculis tam dexteris, quàm ſiniſtris ramos accipit, tandemque inſignem truncum conſtituens curvo itinere, ſeu paululùm in arcum flexo ſupra tubum aſperæ arteriæ inter quartam ut plurimum, & quintam dorſi vertebram aſſurgit, ac ſanguinem, quem convehit, univerſum ingerit, atque immittit intra ſuperiorem cavam, quo loco nondum pericardium ingreſſa eidem aſperæ arteriæ incumbit, ac firmiter adhæret. Et quanquam aliquibus viſum eſt, venulas à tribus, vel quatuor ſuperioribus coſtis in Azygam non derivari; re tamen verâ primus ramus, qui inter tertiam, & quartam, vel quod frequentiùs accidit, inter quartam, & quintam coſtam progrediens, in Azygam aperitur, tres ſurculos admittit in via, qui ſanguinem è muſculis primarum coſtarum (unde revehunt etiam venulæ à ſubclaviis, & axillaribus, præſertim in lævo latere) ad eandem venam ſine pari, veluti per communem canalem regerunt, & important: quos quidem ramulos Euſtachius etiam noſter diligenter inſpexit, atque deſcripſit. *Vena*, inquit, *ſine pari ad quatuor ſuperiores coſtas non recta ſerie, ſed vago ductu propagines mittit*. Hoc autem inde factum puto, non ſolùm propter ſitus anguſtiam id exigentem; verùm etiam quia, cùm ſuperiores coſtæ circumferentiâ cæteris minores ſint, minorem quoque ſanguinis copiam ab arteriis excipiunt, & in venas reddunt, atque ideò, ut cujuſdam veluti æqualitatis ratio inter omnes Azygæ propagines ſervaretur, ejuſmodi tres, aut quatuor ramuli ſanguinem congerunt in eum ramum, qui reliquis etiam & ipſe minor fuiſſet, niſi horum trium influxu major evaderet: ita enim rivulorum omnium in Azygæ quaſi amnem confluentium vis quodammodo æquatur. Id ipſum porrò clariùs occurrit in ſiniſtro latere, in quo Azygæ rami tam primi ſuperiores, quàm ultimi inferiores ex minorum confluxu augentur, illique proinde, qui rectà in Azygæ caudicem aperiuntur, numero pauciores apparent. Sunt etiam in lævo latere venulæ à primis ſuperioribus coſtis prodeuntes, quæ ſanguinem in axillarem breviori itinere infundunt.

l. cit. Antigr. 6.

Ut verò perſpicuè deprehendantur omnia, ac ſingula germina venæ ſine pari, ſumma cautio adhibenda eſt in exſtiſpiciis, ne ſuperior cava ſaucietur: ſtatim enim ac illa diſciſſa fuerit, inaniuntur, & con-

L cidunt

(*) Vide controverſiam inter Priſcos de hujuſmodi valvulis: has enim, quas Amat. Luſit. in 1. Med. Curat. Centur. in Schol. 51. ſe animadvertiſſe, affirmat; Falloppius Obſ. Anat. pag. mihi 89. penitus negat, Amatumque conviciis planè laceſſit: Jo. tandem Riolanus Amatum præclarè tutatus eſt Anthropographiæ lib. 3. cap. 8.

cidunt ramuli ſanguinem in Azygam corrivantes, præſertim ſuperiores, ac viciniores; eâque ratione ægrè in conſpectum cadunt, faciuntque, ut non niſi octo majores Azygæ rami, cùm revera decem ſint, in dextero potiſſimùm latere, numerentur; ſunt enim qui etiam à diaphragmate regerunt.

Sedulò tamen hic quoque animadvertendum duco, naturam variis modis in divaricandis venis, quæ ſanguinem ab intercoſtalibus muſculis referunt, ludere conſueviſſe; ita ut ſæpiùs, quàm vulgus Anatomicorum huc uſque putavit, ſiniſtro in latere alia vena deprehendatur, quæ Azygæ officium præſtat: ipſe enim in frequentibus cadaverum ſectionibus jam decies, aut etiam ampliùs illam (ſæpiùs tamen in fœminis, præſertim quæ thorace longiori gaudebant, quàm in Viris) obſervavi eâ lege diſtributam, ut non cum vena cava, ſed cum ſubclavia copularetur; atque à quinque, aut ſex tantùm ſuperioribus intercoſtalibus ſpatiis per conſpicuos ramos ſanguinem reduceret, ultimumque ejus ſurculum ſub Aorta deſcendente in dexteram Azygam tranſverſo itinere protenderet: atque interim ab inferioribus lævarum coſtarum muſculis venoſæ propagines pro conſueto naturæ more in dextram venam ſine pari mitterentur. Quare in ſiniſtro latere cùm etiam invenitur, non niſi Hemiazyga dici poteſt.

At enimvero, Vir doctiſſime, non eſt ut Te inutiliter hoc loco detineam ſingillatim recenſendis omnibus extremis venæ Azygæ ramulis, qui ab externa thoracis parte, atque ex abdomine recurrunt, & cum aliis venis inoſculantur. Nam Te minimè latet, inter alios Anatomicos Jacobum Sylvium, Falloppium, ac omnium diligentiſſimè Euſtachium, ſingulos ejuſdem fines perſequutos fuiſse, præſertim verò demonſtraſse, germina venæ ſine pari tum supernè per ipſius ſterni cartilagines in externos pectoris muſculos divaricari, eaque cum mammariis conſpicuâ anaſtomoſi copulari; tum prope dorſi vertebras in poſteriores, ac laterales externas partes uſque ad membranam adipoſam produci: tum demum infernè ad lumbares quoque muſculos deferri, ac, ſuperato diaphragmate, eadem germina in latere ſiniſtro ſæpe cum vena emulgente, in dextero frequenter cum cava, aut cum recurrente à teſtibus, atque etiam in Mulieribus ab utero (ut ſemel nos vidimus) concurrere.

Illud utique ſilentio prætereundum minimè arbitror, me pluries tentaſse, quorſum pateret aditus injectis per ſiphonem liquoribus, ab Azygæ ne infernis ramulis in emulgentem, & cavam, an è contrario; ac deprehendiſse (quod experimentum olim factum impulſo flatu legimus à Jacobo Sylvio) liberum iter tam à cava, atque ab emulgente ſurſum in Azygam, quàm ab hujus externis ſurculis deorſum

Calumn. Depul. 17.

ſum

ſum in cavam, & emulgentem excurrere : ut non ſit dubitandum, quin ipſius naturæ providentiâ paratæ ſint ejuſmodi vaſorum inoſculationes; ne videlicet vena modò Azyga, modò cava in magnis, variiſque corporis conatibus, atque adeò diaphragmatis potiſſimùm contentionibus nimiam plenitudinem propter interceptum, ac ſubſiſtentem ſanguinem paſſa, diſrumpi poſſet. Hoc porrò artificium imitantur paſſim Aquileges, quoties periculum imminet, ne fluminis aqua ſupra modum aucta extra ripas diffluat; tunc enim foſsas ad riparum latera excavare, perque eas in alium alveum exuperantes latices derivare ſolent. Similiter ne aquæductus alicubi ob ſolito vehementiorem lymphæ, aut aëris impetum rimas faciant, & rumpantur, certa quædam foramina, atque etiam tubulos (evaporatoria vocant) ad lineam inſtruunt, per quæ urgente neceſſitate, tum aqua, tum aër ſubitò erumpere, ac proſilire poſſit.

Veruntamen cùm ſapienter naturæ conſiliis proviſum ſit, ut iiſdemmet inſtrumentis, quibus bona valetudo ſarta, tectaque in animalibus conſervatur; ægra quoque, atque infirma curetur, ac reſtituatur; idcirco à ratione forſitan minimè diſsentire cenſebis, Vir ornatiſſime, ſi quis ſuſpicetur morbos pectoris, atque etiam abdominis per varias horum ramulorum Azygæ cum externis, interniſque, ſupernis, atque infernis venis inoſculationes, varias pariter inter ſe permutationes ſubire, atque in varios decubitus deſinere ſolere. Id certè exploratum, compertumque eſt, nonnullas pleuritides ab externis in internos, nonnullas contra ab internis ad externos intercoſtales muſculos quandoque per metaſtaſim, quæ Græcis diadoche dicitur, transferri; immo verò (ut ipſe bis vidi) in externum ſubcutaneum tumorem abſcedere: nimirum quia, ut minimæ quædam propagines venæ ſine pari ab adipoſa membrana, perforatis externis muſculis, intrò feruntur, perque eas humor pleuriticus ab externis in interna ſpatia poteſt recurrere, obicemque ponere ſanguini ab aliis exiguis interioribus venis refluxuro; ita arteriæ intercoſtales (forſitan etiam per ipſa membranarum interſtitia diſtenta, ampliataque) facilem aditum, paratumque iter eidem humori, cùm fluxior redditus fuerit ab interioribus in exteriores partes munire valent. Propterea factum eſt, ut in pleuritide notha, in qua vehemens ad tactum etiam dolor urget, poſt ſectam ſemel, aut iterum pro febris, viriumque magnitudine, venam, nullum præſtantius auxilium invenerim affixis duabus cucurbitulis, inciſâ prius cute ſupra dolentem partem (proximum enim ventrem ſecandum eſse, docuit Hippocrates) incantamenti ſiquidem, ut ajunt, inſtar, evulſo, eductoque ſanguineo ſtimulo, ceſsavit dolor, ac febris; quod ſanè remedii genus etiam in pleuritide inter-

na, modò pulmones ſimul non afficiantur, aut ſputum criticè non erumpat, optimum præſidium poſt phlebotomiam interdum expertus ſum.

Sed quid plura de vulgaribus, tritiſque animadverſionibus tecum diſputo, mi Morgagni? ſuperſunt profectò quædam circa venam Azygam detegenda, quæ, arbitror, Te, noſtrâ ætate inter Anatomicos facilè Principe, multò eſse digniora, quippe quæ aliorum induſtriam, ac diligentiam, quod ſciam, hactenus eluſerunt.

Tria verò præ aliis occurrunt, quæ in Azyga præſertim humana longo jam ab hinc tempore mihi contigit obſervare; dixi autem in humana, quia in aliis animalibus, præſertim in iis, quæ prona incedunt, non eâdem ſtructuræ elegantiâ donatur; cùm in iis nec reſpirationis tantus ſit uſus, nec lateralium malorum criſes per ſputum tam facilè accidant. Itaque animadvertimus Primò nervos quoſdam utrinque per dorſi coſtas inter pleuræ membranas uſque ad poſteriora diaphragmatis, ſingulas intercoſtales venas vago itinere, & ſæpè ad rectos ferè angulos ſecantes: Secundò orificium ejuſdem Azygæ in cavam dehiſcens ſemicirculo muſculari inſtar hemiſphincteris cum peculiari nervo munitum: Tertiò denique in eadem anaſtomoſi venæ Azygæ cum cava (quæ ſanè inoſculatio adamuſſim accidit ſupra dorſum aſperæ arteriæ priuſquam in duos majores bronchiorum ramos faceſsat) animadvertimus, inquam, minimos tubulos ab inferiori ingredientis Azygæ, atque excipientis cavæ parte inter tracheæ annulos, ac membranas ſenſim irrepentes, atque ad internam uſque ipſius tracheæ tunicam pervadentes.

Ut autem hæc fortè non contemnenda clariùs à me poſſint exponi, non erit, ſpero, Tibi moleſtum, ſi nunc ſingula luculentiùs perſequar, oſtenſurus videlicet, quæ peculiari obſervatione in iiſdem à me fuerint deprehenſa.

In primis autem notatu dignum eſt, memoratos nervos poſteriùs intra pectus, utrinque ſecundùm dorſi vertebras excurrere, qui è regione perbellè reſpondent nervis, qui anteriùs ſub ſterno utrinque decurrentes, ac in anteriorem diaphragmatis portionem penetrantes phrenici appellantur; illi enim poſtica thoracis parte â ſeptima colli vertebra inſignem truncum deducunt: minores enim ramos à ſuperioribus tum colli paribus, tum à vago, & cardiacis intra cerebrum accipiunt: ex quibus omnibus nervis tam extra, quàm intra cranium prodeuntibus ganglium coaleſcit, & conflatur ſecundùm ſextam, ſeptimamque colli vertebram, ac paulò poſt axillares nervos ſupergrediuntur, à quibus ramulos etiam derivant, atque ad ipſos elevatores ſcapulæ, humerique muſculos mittunt; deinde per interiora thora-

cis

eis ſub pleura, & ſupra ramos venæ Azygæ utrinque erratico flexu, & geminatis plerunque hederæ inſtar claviculis perreptant, variiſque locis per emiſſas fibrillas partim cum iiſdem venis intercoſtalibus, partim cum nervis dorſalibus ſe ſe permiſcent, deinde autem perforato diaphragmate per abdomen ad os uſque ſacrum deſcendentes varios ſurculos ad viſcera, atque ad alios nervos, ac demum ad crurales emittunt. Hi verò nervi, qui, motus diaphragmatis quoque gratia, deorſum per thoracis poſteriora feruntur, cùm in via tum ramulos, tum caudicem venæ Azygæ ſecent, ſe ſeque cum illis, & cum ſingulis nervis à ſpina dorſi prodeuntibus per fibrillas commiſceant, atque etiam prope ingreſsum ejuſdem venæ ſine pari in cavam progrediantur; tuum erit, Vir Ornatiſſime, dijudicare, num ſimul conferant arbitrio, ubi opus fuerit, noſtro, ad moram aliquam injiciendam ſanguini ab intercoſtalibus muſculis per Azygæ tubulos refluenti; quemadmodum anteriùs nervi phrenici comparati videntur, ut mediaſtino, venæ cavæ, pericardio, atque anteriori diaphragmatis ſegmento vigorando inſerviant. Etenim cùm nervi illi tendi nequeant (tenduntur verò maximè, ac faciliùs ad animalium voluntatem, qui gangliis muniti ſunt, ut in libris noſtris de Corde fusè demonſtrabimus) tendi, inquam, nequeant, quin ſubnexos ramos, ipſamque Azygam comprimant, & adſtringant, proindeque refluum ſanguinem à ſingulis intercoſtalibus membranis, & muſculis intercipiant; certè hujuſmodi nervos ad promovendas, cùm libet, plùs, aut minùs eorundem muſculorum tenſiones, ceu moderatores quodammodò conſpirare neceſsum eſt. Et quanquam non ignoro, unumquemque intercoſtalem muſculum peculiari tum nervo, tum arteria inſtructum eſse; nihilominus quia motus thoracis non tantùm eſt perenniter alternus, ſed nonnunquam expedit illum longè celeriorem fieri, atque intendi; idcirco providentiâ naturæ ſapientiſſimè conſultum fuiſse reor, ut iſthæc actio aliis etiam nervis tum in venas, tum in dorſales nervorum ramos immiſſis pro temporum opportunitate adjuvaretur; quemadmodum in mechanicis opus operi additum aliis, noviſque adminiculis ſæpè juvari conſpicimus.

Neque aliunde accidere, exiſtimandum videtur, ut in vera pleuritide dolor ferè ſemper ad ſcapulam, atque ad humerum aſcendat; ſequitur enim memorati nervi ductum, & progreſſum; atque hinc etiam proficiſci, cenſerem, quòd diaphragma tam facilè in ipſa pleuritide, præſertim poſtica, inflammationem contrahat; nempe quia ſanguis, quò plùs acribus ſalibus ſcatet, eò magis fibras nerveas, quibus tum ſpatia intermuſcularia donantur, tum ipſæ venæ alligantur, irritando, convellendoque, vias ad regreſſum in Azygam à fini-

timo

timo quoque ſepto anguſtat, atque intercipit. Vidimus propterea in ſectionibus cadaverum illorum, qui ex ſæva pleuritide in peripneumoniam, & ſepti inflammationem faceſſente, diem ſuum objerunt, ramos venæ Azygæ lateris, quo ægri primùm doluerunt, in varices abiiſſe; quod olim lib. 1. de Morbis num. 11.& 17. admonuit Hippocrates (*), quia videlicet idem ſanguis naturâ ſuâ acerrimus ſimul, & ſubcraſsus, cùm ab intercoſtalibus ſpatiis recurrit, & ad locum interſectionis horum nervorum pertingit, ſtimulos in eorundem fibras, venulis permixtas, neceſſariò adigit: quamobrem tam ſui, quàm nervorum culpâ ſubſiſtens, non ſolum venas tumefacit, varices elevat, atque in polypum abit, (quem inſigni magnitudine à caudice venæ ſine pari in cavam, atque ad dextram uſque cordis auriculam propagatum vidimus ſuperioribus diebus in quodam Viro, qui ex præcordiorum inflammatione deceſſit: cujus rei plura olim exempla, cùm ſcilicet Noſocomia, & cadavera frequentare magis ſolebamus, non levi cum admiratione ſpectavimus) verùm etiam ipſius pleuræ, ac diaphragmatis ſubſtantiam craſſiorem reddit, atque in iiſdem ſuppurationes excitat: unde modò pleura, modò ſeptum, frequentiùs etiam utraque pars pulmonibus (& ipſis ob ſtagnantia fluida mole auctis) adhærere incipit.

Orificium ſubinde (ut ad ſecundam ex noſtris obſervationibus veniamus) quo Azyga cum ipſa cava inoſculatur, artificii ſimiliter plenum eſt. Nam ſi portionem trunci ipſius venæ ſine pari unà cum ſegmento ſuperioris cavæ ita diſsecueris, atque è cadavere detraxeris, Morgagni amiciſſime, ut ſeorſim in memoratum Azygæ oſtium oculos diligentiùs poſſis intendere; cernes membranoſum fornicem inoſculationis ejuſdem muſculari quodam ſemicirculo validè muniri: quod clariùs adhuc perſpicies, ſi ſegmentum illud lumini objeceris. Nam eo in loco fibrarum compago; quanquam ubi fit inoſculatio, ſemper firmior apparet; craſſior tamen, & rubentior occurret, quàm alibi ſpectari ſoleat. Hoc autem ſemicirculare munimentum phlogoſi omnino affectum, ſeu rubentiſſimum, me quondam detexiſſe recordor in nonnullis, quorum ſciſse oporteret ſtatum anteactæ vitæ, & eorum malorum, propter quæ mortem objerunt. Sed plerunque Juvenes anatomicis ſtudiis confusè operam damus; propterea ad omnia accuratè, ut opus eſset, non reſpicimus.

Ne verò dubitemus, quin textura orificii venæ Azygæ revera ſit muſcularis, ſe ſe inquirentibus offert ſingularis nervus ex intercoſtalium familia, qui in eam muſcularem membranam immergitur. At, inquiet aliquis, quid officii præſtat iſtiuſmodi hemiſphincteris apparatus?

(*) Eodem loco agit Senex de Venæ Azygæ convulſione, & varice.

ratus? Scilicet ut quemadmodum paſſim, ubi ſunt carnoſæ fibræ, ibi motum edi, certiſſimum eſt; ita in orificio venæ ſine pari quædam conſtrictio ſecundùm naturæ indigentiam, atque animalis arbitrium fieri poſſit: ac proinde particula illa cum nervis, Azygæ ramulos ſecantibus, ſit quaſi rector, ac moderator refluxus ſanguinis ab intercoſtalibus muſculis.

Neque certè quis ſuſpicabitur, ſuprâdictum muſcularem ſemicirculum caſu quodam in aliquibus dumtaxat à me fuiſse obſervatum: affirmatè enim profiteor, me illum in cunctis, quæ ſecui, cadaveribus, comperiſse: immo etiam in oſtio ſiniſtræ Azygæ, quo cum vena ſubclavia interdum conjungitur, non abſimilem fibroſam cum nervis machinam deprehendimus, & ſpectatoribus oſtendimus.

Poſtremò pulcherrimi, niſi decipior, ſunt tubuli, quos in parte inferiori, ſeu baſi inoſculationis venæ ſine pari cum cava ſemper conſpeximus. Nam quotieſcunque rem ſedulò perſecuti fuimus, nunquam non truncum venæ Azygæ, & portionem cavæ ibidem cum ſubjecta aſpera arteria connexam vidimus; nec verò per ſimplicem adhæſionem, ſed per validas etiam fibras, & minuta vaſa, quæ ad uſque internam tracheæ faciem penetrant; ut proinde non levem mihi dubitationem injecerint, num, quemadmodum nonnulla ex iis vaſculis eſse poſsunt ramuli à tracheæ ſubſtantia referentes, ita obſcuri lateant aditus ab Azyga intra aſperam arteriam inferentes, quos natura (quæ docta ſine magiſtro cæcas nobis, atque ignotas, ſibi verò perſpicuas, ac notiſſimas vias extrudendis morborum cauſis invenit) in vera pleuritide, ſeu laterali ſimplici morbo, per ſputum citò, facilèque deſinente, recludat, atque aperiat; ut ſcilicet breviori itinere, quàm illud eſset, quod per cordis dextrum ventriculum in pulmones, veſiculas, & bronchia confici deberet, morbificum humorem per anachatarſim derivet.

De hac verò noſtra conjectura limatiſſimum judicium tuum exquiro, Morgagni ſolertiſſime; ſatis enim nunc mihi eſse duxerim, ſi nonnulla Te admonuero, quæ ſuſpicionem meam lactare quoquo modo videntur. Etenim cùm olim pluries obſervaverim, ægros benigna pleuritide laborantes ante quartum diem cruentam, mox etiam albam, coctamque, ut ajunt, lympham ſpuere, quam non à profundo pectoris hauriebant, & traducebant, ſed à loco, qnem ſciſcitanti mihi indigitarunt, ſub ſterno, ubi Azyga ſe in cavam aperit (hos autem ante decimum quartum diem à malo liberatos animadverti) ſanè tunc ſuſpicari cœpi, an compendiaria pateret via, quæ in ſimplici pleuritide affectis per Azygam ab intercoſtalibus ſpatiis duceret in aſperam arteriam.

Hanc

Hanc deinde qualemcunque opinionem confirmavit Mulierculatum quarundam mos, qui Romæ præſertim invaluit; ſolent enim, ubi primùm pleuritide quis corripitur, dolentem partem oleo priùs inunctam, pollice unam inter, alteramque coſtam vehementer fricare, ac versùs dorſum pellendo, ita urgere (quod Italorum vulgus dicunt *rompere la puntura*) ut ægrotus pauló poſt tuſſi corripiatur, ac ferè ſemper ſanguinem expuat, mihique, cùm ſæpe huic experimento adfuerim, ab iiſdem ægrotantibus aſsertum ſit, ſe ab ea parte acrem ſtimulum ad tuſſiendum, ſimul etiam obſcurum cruoris egreſsum ſentire, in qua ingreſsus eſt Azygæ in cavam.

Hoc autem inde proficiſci putarim, quòd per validam eam preſſionem ſanguis acer, ac morboſus in tubulis, atque interſtitiis fibrarum muſcularium ſtagnans extruditur, ac per Azygæ ramos citiùs, ac uberiùs refluit, qui mox ad inoſculationis locum perveniens hemiſphincterem irritando, ac ſubjectos tubulos fodicando, tuſſim excitat, ſibique meatus in tracheam aperit.

Non eſt verò, Vir Clariſſime, ut hìc Te commonefaciam, rarò ejuſmodi remedium feliciter cedere; nimirum quia plerunque intempeſtivè, nec humore adhuc concocto, viiſque dehiſcentibus adhibetur; ſæpiùs enim tum propter inductam jam inflammationem, tum ob copiam morbificæ materiæ tantum abeſt, ut eam allevet, ut illam adaugeat, atque intendat; præſertim ſi vel affecta pars (quæ mollibus, & oleoſis eſſet tractanda) vehementi frictione nimiùm irritata, atque contracta acrem ſanguinem jam hærentem non remittat, immo etiam alium affluentem intercipiat; vel idem ſanguis extruſus quidem, ſed nimia velocitate, craſſitie, copiâque cum reliquo per Azygam ita impellatur, & confusè permiſceatur, ut deflectere in tracheam haud poſſit, ſed per cavam in cor, atque in pulmones, ubi peripneumoniam gignit, pergere cogatur.

Sed, ut ad propoſitum redeamus, accedit, ut ſuſpicor, ad faciliorem expreſſionem ſputi à loco inoſculationis Azygæ, quòd major venter muſculi triangularis ſub ſterno locetur: quare cùm tenditur, thymum, ſubjectamque venam cavam, atque adeò inoſculationem ejus cum Azyga, ipſamque tracheam neceſsariò premere debet, introque ita adigere, ut per hujus muſculi adauctam, cùm volumus, vigorationem, ipſa quoque anacatharſis plurimùm promoveatur. Et profectò, cùm ipſe ego ab ineunte ætate interdum pectoris doloribus, & catarrhis laboraverim, ſenſu percipiebam majorem cocti laticis partem non à profunda, atque veſiculata pulmonum regione, nec quidem à bronchiis, verùm ab ea portione aſperæ arteriæ prodire, in qua vena Azyga cum cava inoſculatur, ſputumque

per

per vim etiam muſculi triangularis faciliùs me foras propellere potuiſſe.

Quòd verò cæci meatus pro temporum opportunitate in nobis dehiſcant, ut morbificæ potiſſimùm cauſæ exitum parent; non eſt ut Tibi, Vir optime, perſuadeam, quem tum diligens ægrotantium obſervatio, tum anatomicæ ſectiones ſatis informarunt. Quot enim hypochondriorum, quot capitis morbi, reſeratis ſanguineis, aliiſque vaſis, hæmorrhoidum nempe, naſi, oculorum, aut aurium, quæ clauſa ſunt, cùm firmâ valetudine fruimur, deſinunt, ac penitus ceſſant?

Multò adhuc minus negotium Tibi faceſſet, quòd in ſimplici pleuritide non ſolùm ſanguis, verùm etiam mucoſa materies per ſputum excernatur, quæ exiles, ac vix perſpicuos tubulos pervadere non poſſe videatur. Nam probè ſcis, horum humorum particulas ſenſim, ac per minima ſtillicidia è canaliculis, poriſque ſuis effluere, poſtea verò propter moram, aëriſque contactum mutuò coaleſcentes facillimè craſſeſcere: quod in muco narium, ſordibus aurium, & oculorum, aliiſque noſtris corporis liquidis paſſim animadvertimus.

Nolim tamen exiſtimes, dulciſſime Morgagni, me opinari, univerſam, quæ per tuſſim à pleriſque pleuritide laborantibus egeritur, puriformem colluviem trajici per recenſita ſolùm Azygæ, cavæque foramina, ex trachea poſtmodum rejiciendam: arbitrarer enim, ſiquando ejuſmodi conjectura à Te probaretur, ab aliis quoque inferioribus bronchiorum glandulis, atque ab ipſis extremis veſicularum pedunculis illius colluviei partem frequenter ſecerni ſolere. Etenim quemadmodum raró accidit, lateralem morbum eſse ſimplicem, ac ſolitarium; quoniam ſæpè ſæpiùs jungitur, & complicatur cum trachearum, & pulmonum catarrho; ne quid dicam de phlogoſi; imò verò cum totius ſanguineæ maſsæ rheumatica diatheſi (quamobrem ſanguis per ſectam venam eductus utplurimum in polypeum craſſamentum coit) ita facilè fieri poſſe crediderim, ut portio illa aëris, & ſulphurei laticis, quæ in ſolis intercoſtalibus ſpatiis ſemel inflammationem induxit, cùm ſolvitur, ac maturata dulceſcit, per Azygæ ramulos versùs cavam paulatim regeratur, ac magnam partem in eoſdem inoſculationis meatus impingat, atque illinc beneficio ſuperincumbentis muſculi triangularis ad internam tracheæ ſuperficiem urgeatur. Nec ſanè inficiari auderem, quidquid reliquum eſt morboſæ lymphæ recurrentibus ad præcordia fluidis admixtum, anaſtomoſeos locum præterire, ac ſubterfugere, tandemque aut ſociatum catarrhis, qui à bronchiorum glandulis, & veſicularum pedunculis ſecernuntur, per anacatharſim rejici, aut circulationis legibus obſequens, vagum, & errabundum huc illuc ſecundùm diverſas occur-

rentes ſecerniculorum diſpoſitiones modò per urinam, modò per ſudorem, modò per ſeceſſum utiliter extra corpus derivari poſse; vel contra, quòd ſæpe fit, ad præcordia rurſum refluens in præaffectos pleuræ, ac pulmonum locos lethaliter decumbere.

Sed ne quid intactum relinquam, unde Tu, Vir ſtudioſiſſime, de noſtra conjectura rectè, apertèque ſententiam ferre poſſis, dicam inſuper, nos repetitis experimentis promptum, facilemque ab Azygæ, & cavæ trunco intra tracheam liquidorum tranſitum comperiſse. Nimirum ſecto cadavere, ſuperiorem cavam, ſanguine prius inanitam, ſupra, & infra inoſculationem cum Azyga vinculis conſtrinximus: deinde per foramen apertum in Azygæ caudice tepidam, & croco infectam aquam ſiphone ſemel, iterumque injecimus; ac ſtatim conſpeximus ſubcroceum liquorem primò per nares, mox etiam per os emanantem; erat enim cadaver ſupinum capite extra tabulam propendente. Ut verò accuratiùs permeantis liquidi vias, rationemque exploraremus; cultro ſub cartilagine thyroide per longum ſcidimus aſperam arteriam, atque illinc, dilatato vulnere, vidimus poſt novam injectionem jucundo ſpectaculo à ſuperiori interna ipſius tracheæ ſuperficie, quæ cavæ trunco, & Azygæ anaſtomoſi ſubjicitur, flavum ichorem excitatis bullis per minima orificia ſtillantem, atque ſcatentem. Id autem ſæpiùs renovatis tentaminibus cum in Viris, tum in fæminis confirmavimus.

Sed cùm jure in dubitationem inciderimus, num injectus liquor ex tubulis potiùs à cavæ, quàm ab ipſius Azygæ membranis, vel etiam ab utriſque in tracheam dehiſcentibus prodiret; idcirco novo uſi fuimus artificio. Azygam enim ligavimus ubi cum cava inoſculatur, alterumque vinculum injecimus cavæ versùm cor, ſeu infra anaſtomoſim, indeque per ſubclaviam in cavam ſimilem aquam infudimus, illamque prodire quidem ex trachea, ſed tardiùs, ac parciùs, quàm in anteactis obſervationibus, conſpeximus. Unde colligi tutò poſse, cenſuimus, meatus hoſce longè numeroſiores, aut patentiores ex Azyga, eique proximo cavæ ſpatio, quàm ex reliqua cava intra aſperam arteriam dehiſcere, atque aperiri.

Et quanquam non me latet, ligatâ in vivis animalibus quâvis venâ, ſeroſum laticem in proximum, unde ſanguis refluit, ventrem paulatim effluere; ac proinde alicui mirandum forſitan minimè fore, ſi liquor injectus per diſtentos, ampliatoſque Azygæ, cavæque (vinculo priùs conſtrictarum) poros in aſperam arteriam tranſeat, depluatque: tamen omnem adhuc ab animo meo ſcrupulum evellere non poſsum, quin ſuſpicer, minimos patere tubulos à ſupradictis venis intra eandem tracheam; tum quia ejuſmodi liquidi trajectio ex

cava

cava, & Azyga non paulatim, quemadmodùm alibi, ſed illicò contingit; tum vel maximè quòd injectus liquor, ne minimis quidem ſuis guttulis elabitur, aut exudat à ſuperna illarum venarum parte, quæ vel dextrum thoracis cavum, vel mediaſtinum reſpicit; tametſi iis locis venarum membranæ ſunt graciliores, laxiores, ac magis denudatæ; atque idcirco impetui liquoris minus reniti valent, quàm in parte inferiori, ubi cum aſpera arteria validè connectuntur, ejuſque tunicis, annuliſque adhærentes firmiori ſtructurâ donantur, magiſque obniti deberent trajectioni impulſi liquoris; qui tamen cùm illinc liberè præterfluat, luculenter videtur oſtendere, minimos ibidem latere canales, per quos, cùm res poſtulat, liquida egrediantur.

Hæc porro tentamina ſi Tibi etiam cum veritate congruere viderentur, jam inde, veluti per corollarium, nobis deducere liceret, Priſcorum aſsertum de ferinis deſtillationibus à capite in tracheam cum ſicca plerunque tuſſi, à ratione non adeo abſonum exiſtimandum eſse, quemadmodum Recentiores ferè omnes autumarunt. Nam ſerum acre, atque ad nerveas, muſculareſque fibras pungendas, irritandaſque aptum, quoties in cerebro quavis de cauſa collectum per jugulares venas refluit in cavam, ſtatim atque pertingit ad locum enunciatis foraminibus pervium (eſt autem à jugulo uſque ad diviſionem tracheæ in bronchia) minimo negotio in eadem foramina penetrare, ſtimuloſque nervorum villis, & intercartilagineorum muſculorum fibris ſubdere poteſt, tuſſimque ſiccam excitare, quam in gracilibus, ac ſtudioſis, præſertim ſi longiori collo donati fuerint, frequenter animadvertimus incipere, ſedemque ſuam primùm figere in ea potiſſimùm tracheæ parte, ad cujus contactum apud homines locata eſt cava, quaſi verò ipſa natura admonere illos velit, ut ſine ulla mora omnes mentis labores deſerant, & omittant, aliudque vitæ genus eorum valetudini conſervandæ magis proprium ſuſcipiant; ne ſcilicet malum, adauctâ causâ, atque ad pulmones propagatâ in phthiſim concedat. Sed ad majus otium ejuſmodi quæſtionem rejiciamus, cujus interim rationes tecum deputare per otium poteris, Vir Clariſſime, quippe qui, cùm totius Medicæ Artis ſcientiâ perpolitus es, tum in Anatomicis ſtudiis ita emines, ut cætera ſint Tibi quidem communia cum multis, horum verò tua quodammodo propria poſseſſio videatur.

Sed jam tempus eſt, ut fidem liberaturi, ad tuorum ſolutionem Problematum deſcendamus, quæ quidem, quanquam per Te ſatis enucleata, atque explanata videantur, tamen ut Tibi inter amicos amiciſſimo morem geramus, opinionem qualemcunque noſtram pro-

feremus. Ac primò quidem quæris, Quid ſit in cauſa, cur quidquid ſanguinis ex arteria magna per intercoſtales pleraſque effluit, id omne per totidem venulas non in cavam pari ordine deſinentes, ſed in Azygam refluat? Hoc profectò ſapienti ipſius naturæ opificio ob mixtam rationem (quantum conjicere poſsumus) factum fuiſse, arbitramur; ſcilicet ut faciliùs, promptiùs, celeriùſque, ſecundùm voluntatis arbitrium, ad reſpirationem retardandam, ſollicitandam, retinendamve, curſus pariter, & immiſſio ſanguinis ab Azyga in cavam, modò retardari, modò celerior fieri, modò etiam retineri poſſit: faciliùs enim eſt unum emiſsarium, quàm plura uno, eodemque tempore regere, ac moderari. Nam ſi ſanguis per diſtinctos, disjunctoſque ramulos à ſingulis intercoſtalibus venis cavam ſubjiſset, majorem certè renixum paſsus eſset, quàm ubi nunc uno, eodemque communi Azygæ alveo exceptus vehementiori vi, ſeu quod eòdem recidit, celeriùs, ac promptiùs propter majorem cumulatam molem in eandem cavam ingreditur. Quod ſanè paſſim inſtituto ipſius naturæ etiam in defluxu aquarum per terræ ſuperficiem reſpondet: ex multis enim rivulis in unum torrentem, ex hoc in minorem amnem, tandemque in regium flumen faciliùs devolvuntur. Neque aſsertum noſtrum infirmat, quòd alibi venulæ intercoſtalibus etiam minores, in cavam ſanguineum fluïdum corrivant. Siquidem peculiaris viget ratio, cur ſingulæ intercoſtales à proximo in cavam influxu fuerint prohibendæ; nempe quia ſanguis ab Azygæ ramulis in cavam refluxurus non ſolùm, ut communiter, circuli leges ſubire, ſed alterno etiam reſpirationis motui inſervire debebat, qui eodem tempore peragitur à muſculis huic muneri ancillantibus: id quod in cæteris venis per alias corporis partes perreptantibus uſu minimè venit.

Contra verò in arteriis intercoſtalibus accidit. Nam cùm ſanguis in eas non ingredi, ſed ab iiſdem magno cum impetu egredi debeat, nulla erit ratio, cur eædem non potiùs ex aortæ trunco, quàm ex ejus ramo proficiſcerentur; utrinque enim ſanguis penè æquali, atque analogo impetu in arteriolas omnes eſset erupturus. Natura autem compendii amans, ſimpliciora, ac ſemper breviora ſeligere conſuevit.

Sed quid dicemus, Morgagni Celeberrime, de re per ſe quidem evidenti, de qua tamen altum apud Anatomicos ſilentium? ſcilicet arterias intercoſtales, quæ ab aorta ſiniſtrum latus petunt, breviores iis eſse, quæ ad dextrum tendunt. E contrario verò ex ramis in Azygam deſinentibus, ſiniſtros dextris eſse longiores. An id à natura, quæ nihil fruſtra facit, fortuitò factum opinabimur? An

potiùs,

potiùs, ut acerrimi ingenii tui erit inquirere, quòd major vis adhibenda eſset in latere dextro ad ipſius thoracis dilatationem, nimirum quia hepatis moles liene major à ſpuriis coſtis loco ſuo paululùm in ipſa inſpiratione eſset movenda? An ut in viribus ſanguinis utriuſque lateris muſculorum æqualitas quædam ſervaretur?

Ad alterum deinde problema quod attinet, Cur ſcilicet vena Azyga non in cavæ inferiorem truncum, ſed in ſuperiorem exoneretur? cauſa perſpicua, atque evidens (ut Tu quoque ex Cowperio ratiocinaris) eſse videtur; nimirum ne ſanguis, qui ab intercoſtalibus muſculis, aliiſque thoracis partibus vario impetu ſecundùm varios reſpirationis motus per Azygam refluit, ſi in cavam inferiorem illaberetur, ſanguini per illam jam ægriùs aſcendenti moram inferret. Cùm enim uterque ſanguis, Azygæ nempe, & cavæ, directionibus non eòdem tendentibus feratur, neceſsariò in ipſo utriuſque concurſu, ſive ſupra, ſive infra cor fiat, retardatio aliqua ſequi debet: proinde nihil commodius inſtitui potuit, quàm ut hujuſmodi retardatio in ſuperiori, non autem inferiori cava contingeret. Et quidem cùm ſanguis in nobis, qui erecti ſtamus, ambulamuſque, per ſuperiorem cavam vi etiam proprii ponderis, præſertim in curſu, faciliùs, velociùſque ad præcordia deſcendat, quàm ſanguis per inferiorem cavam aſcendat (quo factum eſt, ut ad frangendam, hebetandamque ſuperſtitem quandoque deſcendentis ſanguinis vim, paratum ſit in cava inferiori prope cordis auriculam, apud homines, quoddam valvulæ genus ab Euſtachio noſtro indicatum, quod nos in pronis animantibus non invenimus) propterea ad ſervandas, quoad fieri poteſt, æqualitatis leges voluit natura deſcendentis celeritatem in ſuperiori cava parumper refrenare; quod quidem optimè præſtitit per Azygæ ſanguinem, qui per ſuperiorem cavam ad lineam cadenti occurrit directione propemodum horizontali. l. cit. An-tigr. 10.

Quòd autem huc ſpectaverit natura cùm Azygæ ſanguinem in ſuperiorem cavam infudit, nemo Te meliùs, mi Morgagni, noſse poterit, qui cùm in Scriptorum lectione, tum in cadaverum omnis generis ſectionibus tam aſſiduè verſaris: animadverteris enim, in quadrupedibus, quæ prono ſemper corpore conſiſtunt, atque incedunt (cujuſmodi ſunt boves, equi, capræ, ſues, aliaque multa) venam Azygam non quidem cavam ſuperiorem, aut inferiorem petere, ſed in ipſo utriuſque confluxu, hoc eſt, intra dextram auriculam aditum vel unicum, vel duplicem ſibi aperire: quod ſanè non aliâ ratione factum fuiſse videtur, quàm quia, cùm uterque ſanguis, ſuperioris nempe, atque inferioris cavæ, in pronis animantibus ad horizontem fluat, celeritas neutri detrahenda fuerat; atque ideo in ipſo

utriuſ-

utriuſque concurſu, ubi æquantur vires, Azygæ inoſculatio locata fuit. Neque certè ob aliam rationem in ſimia, cane, fele, atque urſo vena ſine pari non penetrat auriculam, ſed ſuperiorem cavam, intra tamen pericardium, atque è regione conjunctionis ejuſdem cavæ cum auricula: ita ut multò ſit infra noſtram Azygæ anaſtomoſim; ſed aliquantò ſupra illam, quæ in equis, aut pecudibus cernitur; non ob aliam, ut ajebam, rationem, niſi quia ſimiæ, canes, feles, atque urſi non degunt ſemper proni, ſed cùm vigilant, magnam temporis partem capite, pectore, atque imo ventre ad horizontem inclinato ſedere; atque ideò neque erecto trunco, quemadmodum homines, neque omnino prono, ut cætera bruta animalia, vitam traducere ſolent. Itaque Azygæ anaſtomoſis in iiſdem medio loco inter omnino prona, & erecta fuerat collocanda: ſed Tu hæc ſubtiliùs philoſophaberis.

Venio itaque ad tertium, Cur, nempe, ſanguis ab intercoſtalibus refluens, non per duas, ſed per unam venam ſine pari in Cavam inferatur? cujus ſolutionem petendam eſſe arbitror ab ipſiuſmet Azygæ uſu, & actione. Nam cùm ea ſanguinem revehat à ſingulis intercoſtalibus muſculis, ac diaphragmate, quæ quidem muſculares partes ſimul omnes uno, eodemque tempore, prout reſpirationis uſus poſtulat, moveri debent, oportebat, ut ſanguis omnis uno, eodemque alveo exceptus, univerſus quoque ſimul non magno, ſed facillimo negotio retardari, vel celerior fieri potuiſſet; quod quidem etſi inficias non eam aliis modis à natura præſtari potuiſſe; nemo tamen negabit, ut ſupra innuimus, hunc ejuſdem genio, quæ faciliora ſemper aggreditur, fuiſſe magis conſonum.

Confirmatur verò, hanc mechanicam rationem cæteris paratiorem eſſe, quòd natura ad Azygæ oſtium unico hemiſphincteris ſufflamine omnium intercoſtalium venarum moderando ſanguinis curſui apprimè conſuluerit: atque, ubi altera vena in lævo pectoris latere invenitur, quæ Azygæ officium ſupplet, ibi opificium pariter ſemicircularis ſphincteris appoſuerit.

Hoc quidem loco inveſtigatione tua dignum cenſeo, Vir diſertiſſime, quî fiat ut in ruminantibus duæ Azygæ (hoc eſt ſua cuique thoracis lateri) poſitæ ſint. An quia ejuſmodi animalia, cùm hebetiora futura eſſent in motu, eorum etiam ſanguis minori energiâ, & velocitate, quàm in agilioribus, pollere debebat? Unde ſi univerſus intercoſtalium ſanguis ad unicam, eamque in dextero dumtaxat latere locatam Azygam fuiſset dirigendus (bobus enim coſtæ num. 26; cùm homini 24. ſolummodo datæ ſint) tam lentè illuc appelleret, ut ejus lateris renixum in tam longo itinere vincere haud potuiſset.

De-

Denique, licet noviſſimum problema per Te ingenioſiſſimè ſolutum videam, non dubitaverim tamen aſſerere, ad rationes à Te allatas alteram quoque adjungi poſſe, ſcilicet ideò Azygam non à ſiniſtris, ſed à dextris prorepere, quia in ſiniſtris eodem itinere, quo vena ſine pari collocanda eſſet (ab inferioribus nempe ad ſuperiores partes ſecundùm dorſi vertebras) jam defertur Pecqueti ductus, cui ſanè ipſa Azyga, ſi comes adderetur, plurimùm obeſset, non tantùm quod ſpatii aliquid eidem demeret; verùm etiam quia ſanguinem corrivaret in eandem illam ſubclaviam, in quam Pecqueti ductus chylum, lymphamque immittit. Solet enim, cùm apud homines hemiazyga lævo in latere invenitur, in ſiniſtram ſubclaviam ſanguinem effundere: quare in anguſtum nimis locum duo liquidorum quaſi amnes confluentes ſibi invicem impedimento fuiſsent; præſertim ſi quis, tempore motus chyli, violenta aliqua corporis exercitatione occuparetur.

Secus verò in dextero latere major ſpatii libertas aderat, cùm in hoc neque arteria magna, neque Pecqueti ductus pro naturæ inſtituto locentur.

Hæc, qualiacunque ſint, diuturnis obſervationibus ex cadaverum præſertim ſectione deprompta ſedatiori animo, ac tranquilliori tempore exarare peroptaſsem: tecum enim mihi res erat, cujus eximiam eruditionem, ac limatiſſimum judicium ſemper maximi feci. Sed cùm nollem reſponſionem meam in longum differre, eandem propterea dictavi inter ipſos Natalitios Redemptoris Noſtri feſtos dies, per quos innumeris penè quà civilibus, quà ſacris occupationibus diſtentus fui. Nam & Romæ degimus, ubi otium optare, ut Paulus Manutius ait, ejus eſt, qui Romam ignorat; & in ipſa Summi Pontificis Aula, nimirum in Sacroſancta Religionis Arce verſamur. Si quid igitur Tibi Viro omni doctrinâ, ſed Anatomicâ præcipuè politiſſimo, minùs probabitur, partim pro tua humanitate ignoſcas, partim pro amicitiæ candore admonere ne prætermittas. Tua interim tam ſecunda, quàm tertia Adverſaria cedro digna, totiuſque poſteritatis encomio celebranda anxiè præſtolamur. Vale.

Romæ III. Kal. Januarii MDCCXVII.

Illu-

Illuſtriſſimo, & Reverendiſſimo Præſuli

D. D.

JOANNI MARIÆ LANCISIO

Intimo Pontificis Maximi Cubiculario, & Archiatrorum Comiti Meritiſſimo

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

EGo verò, Lanciſi Ornatiſſime, nihil unquam legiſſe memini, quod magis quàm poſtrema tua ad me Epiſtola, *novis auctoritatem dare*, *obſcuris lucem*, *obſoletis nitorem* videretur. Quò magis cumulatæ à me Tibi gratiæ agendæ ſunt, quòd non modò præclarè (id quod petieram) obſcura illuſtraveris, verùm inſuper tum vetera quædam ingenioſè reſtitueris, tum nova plura, iteratis etiam nuper obſervationibus, & experimentis ſubnixa, in medium attuleris. Sed nihilne, inquis, habes quod admoneas? Mihi verò nonnulla fortaſſe eſsent, quæ coram libentiùs, quàm per litteras rogarem; nihil autem eſt quod admoneam, aut ſi quid eſt, id longè aliò pertinet, quàm quò Tu pro tua ſingulari modeſtia facilè exiſtimas. Neque enim, ut ſum publicis, privatiſque occupationibus diſtentus, ſatis in præſentia habeo temporis, ut tuas obſervationes, atque experimenta diligenter iterem: & ſi vel plurimum haberem; non tamen mihi tantum ſumerem, ut Te Eximium Virum, & Sæculi Exemplar, atque Ornamentum admoneri à me poſse, crederem. Nam qui tuam in obſervando Solertiam incredibilem non minùs, quàm Ingenium ſummum, perſpectam habeam, ut in iis quæ mente aſſequimur, ſi quid fortè à me diſsentis, non Te quidem labi, ſed me intelligere minùs, cenſeo; ita in his quæ oculis uſurpamus, ſi quid non ſatis reſponderet, non Te minùs oculatum, ſed me minùs indu-

induſtrium, diligentemque exiſtimarem. Quid ergo erat, inquies, quod admoneres? Nempe id quod pro tua moderatione non ſentis, Te, Virum alioqui Beneficentiſſimum, in publica commoda peccare, qui cùm tot, ac talia Rei Anatomicæ, atque adeò Medicæ illuſtrandæ utiliſſima tam brevi tempore vel tantas inter occupationes dictare poſſis, non tamen facias; ſed dum totus es in Libris de Motu Cordis ſubtiliùs elaborandis, & quaſi elimandis, hæc interim omnia prætermittas. Quid ſi (quod tamen Superi avertant omen, ac deteſtentur) quid, inquam, ſi tua iſta affecta ætas, ac valetudo iis Libris ex animi ſententia abſolvendis, perpoliendiſque non ſufficeret; an quæ res ad tot alia argumenta, imò ad iſtos ipſos Libros pertinent, & quæ à Te ut non citò ſcribi, & undequaque perfici, at dictari facilè, & ſic ſatis indicari certè poſsent, an eæ omnes non ſine magna tantæ, & à qua vel cogitanda refugit animus, jacturæ acceſſione, tecum unà, Vir Doctiſſime, commorerentur? Eſt exempli cauſa in ultima hac Epiſtola quod innuis: *eos maximè, ac faciliùs ad animalium voluntatem nervos tendi, qui gangliis muniti ſunt*. Hoc in Libris de Corde Te fusè demonſtraturum promittis. At quod multis ibi oſtenſurus es, in ea poteras Epiſtola perpaucis indicare; ego ſanè quòd non feceris, graviſſimè tuli. Ex hoc autem conjecturam facere Te, velim, quantopere illa cupiam, quæ & tractatu digniora ſunt, & explicatu difficiliora, in quibus primo loco facilè pono arduum illud, agitatumque Problema, in quo præſertim à Te elaboratum eſse, vel ex injecta ſuperioris Problematis mentione conjicio: quî fiat, ut Cordis motus ſit jugiter alternus, atque ea quidem ratione, ut nobis haud liceat pro arbitrio, non dico ipſum ſiſtere, aut immutare, ſed ne celeriorem quidem, tardioremve reddere, quod tamen vel in eorum qui reſpirationi inſerviunt, muſculorum alterno pariter, ac perenni motu ſanè licet. Quid ergo admoneam, habes; quid cupiam, non ſatis habes. Cùm enim hæc non in meum tantùm, ſed in commune omnium commodum abs Te petam, primùm ea ratione à Te mihi indicari, velim, ut Epiſtolas his de rebus tuas non modò Te annuente, ſed nemine carpente, vulgare poſſim. Ut enim omnis expers juris, & humanitatis cenſerer, ſi quid de tuo, Te inconſulto, in manus hominum emitterem, ita eſsent procul dubio, qui modeſtiam deſiderarent meam, ſi quantum in tuis Epiſtolis, & nominatim in hac poſtrema, pro tuo incredibili erga me amore mihi tribuis, tantum ipſe, eaſdem edendo, agnoſcere, & mihi ſumere viderer. Alterum eſt, ut ſiquas paratas fortè Figuras habes (non paucas enim habere, ſcio) ad tuas haſce obſervationes pertinentes, eaſdem Epiſtolis adjungas. Poſtremum

mum eſt idemque præcipuum, ut ſi non incommodum hunc, quem commendo, expeditumque tua nobiſcum communicandi modum è re, & valetudine tua magis, ut ego quidem ſpero, eſse, intellexeris, quàm perpetuam iſtam, difficilemque, cui nunc inſiſtis, ſcribendi rationem; mihi, ut benignè ſoles, annuas; ſin minùs; id, quod facis, pedetentim tamen, neque plùs, quàm ætas, valetudo, occupationeſque tuæ graviſſimæ patiantur, facias. Tuis enim iſtis Commentationibus ægrè quidem, ſed aliquo tamen pacto carere poſſem; Te autem ipſo, Vir Sapientiſſime, meique Amantiſſime, nulla, ut mihi videor, ratione poſſem. Etiam atque etiam Vale.

D. Patavii IX. Kal. Februarii M DCC XVIII.

Clariſſimo, Doctiſſimoque Viro

D. JO. BAPTISTÆ MORGAGNIO

Medicinæ Doctori, & in Patavino Lyceo Anatomiæ Profeſſori Primario

JO. MARIA LANCISIUS S. P. D.

TAmetſi de opuſculis meis, properato potiſſimùm ſtylo exaratis, non ita ſentire audeam, ut illa in publicam lucem proferri, facilè patiar; tanta eſt tamen judicii, fidei, & candoris tui exiſtimatio, ut quemadmodum cæteris in rebus, ita in edendo Commentariolo de Vena Azyga à me, Te Auctore, conſcripto, ſententiæ tuæ refragari non poſſim: non enim vereor, ut doctis Viris ſint placitura, quæ à Te haud improbentur. Cave tamen, ne quid in eodem ſchediaſmate ex iis detrahas, quæ & maximè vera ſunt, & à me plurimi fiunt, hoc eſt de laudibus tuis, quas & egregiè promereri doctrinâ, & virtute pergis, & pro tua ſumma moderatione defugis, & averſaris; ac profectò libentiùs Diſſertationem ſempiternis tenebris obvolutam vellem, quàm vel minimum de meritiſſimis præconiis tuis reticeri.

Quod autem humaniter admones de vitæ brevitate, quæ opera noſtra vel animo ſolùm concepta, vel ruditer adumbrata intercipere ſolet, plurimas ago, habeoque gratias, tuique conſilii rationem, atque utilitatem ipſe præ ceteris agnoſco, qui & inclinatâ jam ætate, & affectâ admodum valetudine inter curarum, & negotiorum æſtus ſuccisiva vix tempora ad ſcribendum ſubripio. Quamobrem, ut his etiam monitis tuis proficiam, uberrimam de motu cordis materiam quàm primùm in ſynopſim contraham, contractamque ad Te mittam; ut ſi quidem, Deo favente, vita, & ſanitas ſuppetet, integrum plenumque opus emittam; ſin verò aliter divinis conſiliis præſcriptum fuerit, rudem ſaltem illius imaginem tutelæ tuæ ſupremâ voluntate commendem.

Quominus verò eandem ſynopſim de Motu Cordis ſtatim ad Te mittam, prohibent ſacri labores, quibus nunc diſtineor in excutiendis ſcilicet nonnullis ſanationibus, quæ pro laudabili Sedis Apoſtoli-

cæ more ad Medicam præſertim trutinam librari ſolent, ut legitima ſint Sanctitatis Servorum Dei teſtimonia. Cùm primùm igitur iis ſtudiis perfunctus fuero, obſtrictam Tibi fidem præſtabo. Interim, ne vacuam epiſtolam accipias, alteram ſaltem mandatorum tuorum partem facere libenter aggredior, ac tecum communicabo quæcunque per annos duodeviginti obſervare mihi licuit circa Gangliorum ſtructuram, uſumque; quanquam jam video à Te conſuetâ ingenii tui ſagacitate deprehenſa, & paucis, feliciterque in Secundis Adverſariis adumbrata. Tuum igitur erit Diſſertatiunculam hanc proprio judicio, & cenſura dignari, tuumque de ea ſenſum pro conſueta animorum, ſtudiorumque conjunctione perſcribere.

Addo præterea duas, alteram de Vena Azyga, alteram de Gangliis Icones, quàm potui diligentiſſimè deſcriptas; noſti enim plerorumque Pictorum in ejuſmodi rebus ingenium, qui artis ſuæ magis, quàm noſtræ, peritiam, & patientiam (tametſi magnam Ricciolinus meus oſtenderit) præſtare ſolent. Vale, & me, ut facis, amare perge.

Romæ VI. Kal. Julii M DCC XVIII.

Ad Illuſtriſſimum, & Sapientiſſimum Virum

D.

JOANNEM BAPTISTAM MORGAGNIUM

In Patavino Lyceo Anatomiæ Profeſs. Primarium, & Præſidem Meritiſſimum

De Structura, Uſuque Gangliorum

DISSERTATIO.

INter obſcuras humani corporis partes, quæ hactenus Anatomicorum diligentiam exercuerunt, poſtremum certè locum minimè obtinent naturalia nervorum Ganglia, quorum quidem altum eſt apud Antiquos ſilentium: illi enim, quemadmodum ſcripſerunt inter Latinos Celſus, atque inter Græcos Galenus, (qui vocem hanc ab Hippocrate libro de Articulis mutuatus eſt) Gangliorum nomine appellarunt dumtaxat morbidos nervorum nodos, ſeu renitentes fibrarum contractiones, tumoreſque certis in ſedibus à plaga, vel nimia compreſſione ſubortos. Apud recentiores verò non multum eſt, quod perutilibus Falloppii obſervationibus additum invenitur. Ille enim, cùm in rebus Anatomicis ita ſe geſſerit, ut incredibilem ejus diligentiam, ſummumque ingenium nemo non admiretur, naturalia, ac citra morbum Ganglia primus detexit, eademque ob figuram *olivaria corpora* vocitavit. Et quanquam ſubinde illa eadem à Williſio, & Vieuſſenio ad ſcalpellum cultri examen rurſum fuerint revocata, Tuque præſertim, Vir doctiſſime, propriam ſolertiam, ut ſemper ſoles, in ſcrutanda eorum textura, uſuque mirabiliter probaveris; pro candore tamen animi tui ea, quæ innuis, non ut certa proponis, alioſque propterea ad diligentiorem involutæ hujus particulæ inveſtigationem provocare videris.

l. 7. c. 6. Defin. Medic. & Comm. 2. de Artic. t. 56.

Obſ. Anat.

Hæc

Hæc igitur argumenti ſterilitas curioſitatem, induſtriamque meam exacuit, ut quatuor præter ea, quæ in genere ad ſitum, numerum, ac figuram Gangliorum ſpectant, præcipuè de iiſdem quærerem, I. ſtructuram, II. vim, III. uſum, IV. demum morboſas affectiones: an verò ea, quæ rimando, obſervandoque alia ex aliis apta, & neceſſitate quadam ſibi invicem nexa cognovi (quanquam animum meum nondum ſatis explent) naturæ, ac veritati omnino congruant, Te judicem legi, conſtituique. Tu ſiquidem, qui occultiſſimos humani corporis receſſus aperire, atque illuſtrare, ſiquis alius noſtrâ ætate, optimè noſti, meo hoc in ſpecimine vera à falſis probè diſtinguere, meque, quod maximè flagito, ubi opus fuerit, utiliter poteris admonere: non enim is ſum, qui ita mihi placeam, ut conjecturis temerè aſſentiar, proindeque aures monitoribus claudam.

Ab initio autem noſtræ Diſsertationis, longum ſermonem minimè inſtituemus, quærentes in genere de ſitu, ac numero Gangliorum: nemo enim eſt, in animalium ſectionibus vel parum exercitatus, qui neſciat, puſilla quædam Ganglia, ſeu Gangliorum rudimenta in nervorum truncis à cervice per ventres, atque per artus ubivis locorum inveniri, in quibus diverſi ordinis nervi ſimul coeunt, majoremque, ac prædurum caudicem efformant, à quo poſtmodum veluti à trunco ramuli prodeunt, ac diſpertiuntur.

Neque verò certus eorum numerus definiri poteſt, quia Natura in iis conſtruendis ſæpè variare conſuevit, quemadmodum eorum inventor Falloppius indicavit. Eſt tamen, ut hìc Tyrones Artis commoneam, ne ſingulos nervorum plexus pro perfectis Gangliis accipiant, ut à nonnullis etiam graviſſimis Anatomicis factum animadverti. Enimvero, ut inferiùs oſtendemus, rami nervorum, qui à veris Gangliis proximè proficiſcuntur, lacertoſi ſunt, ac muſculares, iique in varios deinceps veluti nerveos tendines abeunt; ubi poſtea in alios, atque alios diſtribuuntur, tendineâ pariter tunicâ circumveſtiuntur, plexumque ſæpè effingunt, qui non eſt conſiderandus tanquam novum Ganglium, ſed utplurimùm veluti pars, ſeu membrum à ſuperiori Ganglio productum, atque elongatum.

Et quidem ad rectam Gangliorum naturam, ac diſcrimina ſtabilienda, illud præterea diligenter eſt obſervandum, quòd in animalium corporibus organorum ſtructura ita procedit, ut à ſimpliciſſima ad magis compoſitam per gradus aſcendatur, ut in muſculis, & glandulis apertè conſpicitur. Nam in prioribus ſimplices, atque unius ordinis fibræ ſimplicem muſcularem membranam contexunt; quæ alibi pro variis additis novarum fibrarum ſtratis, ac directionibus, variam etiam, magiſque compoſitam muſcularem texturam compingunt,

gunt, donec ad cor, propter mirificam, ac penè immenſam, atque incredibilem fibrarum complexionem, muſculorum fortiſſimum perveniatur. In poſterioribus verò quemadmodum ſæpè ſæpiùs ſimplicitas glandularum conſtituitur ab unica membrana foraminibus pervia, nudiſque folliculis contexta, ita quò magis membranæ cum utriculis fibroſo rete, ductibuſque tum reductoriis, tum excretoriis complicantur, & augentur, eò validiùs, & uberiùs glandularum munera præſtant, & glandulæ conglobatæ, conglomeratæ, mixtæque indolis meritò nuncupantur.

Non abſimili ratione, atque analogiſmo nervos extra calvariam conjungi, procedere, atque ad invicem hinc illinc ſeparari deprehendimus. Nam alii ſunt, qui laxa tantùm membrana, veluti vagina contenti, per ſimplicem à ſociis diductionem, ac ſejunctionem in varios ramos divertere conſpiciuntur. Sed ii revera jam antea fuerunt ab uſque ſpinali medulla, ipſoque cerebro inter ſe penitus diſtincti, licet contigui procederent. Alii vero robuſtiori tunica, ac fibris non tantùm exteriùs, ſed interiùs quoque validè muniti, atque intertexti à ſuperiori Ganglio dependent: cujuſmodi porrò nervorum complicationes (quæ paſſim plexus nervei vocantur) quoties in ovalem, aut ſaltem hordeaceum tumorem minimè elevantur, pro abſolutis, perfectiſque Gangliis non videntur conſiderandæ; verùm accipiendæ ſunt vel pro tendineis propaginibus ſupernorum Gangliorum, vel (quod non negaverim) pro colligationibus plurium ſimul nervorum, quos interdum ipſa Natura, medio quodam artificio inter perfectum Ganglium, & ſimplicem tunicam, nectit, atque complicat; quæ quidem Natura induſtriori tandem opere eadem majora Ganglia, ceu conglomeratas, miſtaſque glandulas, & veluti robuſtiſſimos muſculos exſtruxit, & fabricata eſt.

Et quanquam ad propoſitam Gangliorum diſputationem properè deſcendentibus immorandum nobis minimè videretur in eorum deſcribenda figura; tamen quia plerique Scriptores ad illam exprimendam uſi ſunt voce nodorum, ducta è plantis ſimilitudine; non abs re futurum arbitramur, ſi ad externam ipſorum quoque figuram animum obiter adverterimus. Ego enim ſemper ſuſpicatus ſum, Recentiorum Anatomicorum mentes ab hujuſmodi Gangliorum cum nodis ſimilitudine præoccupatas ad illorum uſus inveſtigandos, inveniendoſque fuiſse præpeditas; nam ex plantarum Anatome ſatis innoteſcit, frumenti genicula, arundinum, arborumque nodos circularem, non oblongam figuram præſeferre, ac veluti intertextas zonas, annuloſque ſtirpium fibras, ac tubulos (ubi aut in novellas gemmas, aut in folia dirigi debent, atque abſumi) ne diſſolvantur,

ac laxentur, colligare tantummodò, atque perſtringere; in animalibus verò alia ſe prodit Gangliorum facies, nimirum figurâ non orbiculari, ſed ovali, ſeu olivari; ita ut verum Ganglium conſtare quodammodo videatur (quod maximè annotatum velim) ex duobus conis per baſes commiſtis, atque in medio conjunctis, quorum apex ſuperior principium, inferior finem, ſeu caudam conſtituit. Hinc autem ſuo loco apparebit, Ganglia non colligandi ſolùm, ſed premendi etiam, ac ſe elevandi, urgendique munere donari.

At ne, ut Plautus ait, proloquio Te exanimem, ad cauſæ momentum veniam, oſtenſurus primo loco, qualem ipſe hactenus pertentatis experimentis Gangliorum ſtructuram deprehenderim, quæ tamen, quoniam, ut ſcis, tenaciſſimo, firmoque villorum, ac fibrarum contextu coaleſcit, concreſcitque, accuratæ, exquiſitæque diſſolutioni pertinaciter magnam partem reluctatur. Te non latet quid alii de Gangliorum ſtructura literis mandaverint; cùm Tu librorum voraciſſimus jam videris, ab inventore Falloppio Ganglium per hæc verba fuiſse deſcriptum: eſt *corpus oblongum, olivaris figuræ quod colore carneum videtur, ac ſubſtantia nervea, durumque admodum eſt*; & paulò inferiùs, *nulla alia ſubſtantia donatur, quàm nervea, & quaſi in callum concreſcente*. Williſius autem Falloppii ſenſum penè exſcripſiſſe videtur, ac tantùm addit, *plexus eſſe quaſi nodos in canna, aut arboris caudice*.

Vieuſſenius utique paulò accuratiùs texturam Gangliorum, ut ipſe nuncupat, attigiſſe viſus eſt, cùm illos *è nerveis fibris, arteriolis, & venulis pia craſsaque meninge involutis contextos* affirmaverit, adjunxeritque, *majores eorum fibras carnoſarum fibrarum tum colorem, tum ſubſtantiæ modum æmulari*; cui poſtea ſententiæ paucis mutatis ſubſcripſit Joannes Mauritius Hoffmannus in ſua Idea Machinæ Humanæ, aliique. Nemo tamen, quod ſciam, internam Gangliorum ſubſtantiam perſecutus eſt, fibrarumque ordinem, principium, ſitum, modumque, quo excurrunt, rectè pervidit, atque ad uſum illinc colligendum, delineavit.

Tu verò inter tot ambages, ac tenebras rem acu tetigiſse viſus es; cùm in Ganglio muſcularem ſubſtantiam quærendam eſſe, propoponas. Et quidem diligenti, accurataque adhibita Gangliorum ſectione, quæ modò cruda, modò cocta, modò etiam longo tempore tum in urina, tum in aceto macerata animadvertimus, tutò aſſeverare poſſumus, eadem eſſe peculiares, ſuique generis muſculos, cùm re ipſa muſculari textura donentur. An verò glandularem etiam naturam participent, hoc profectò eſt, de quo vehementer dubitamus, tuamque ſententiam exquirimus.

Ut

Ut autem muſcularis in Ganglio fibrarum complexio evidentiùs nobis appareret, ſelegimus majus, quod noſtro in corpore invenitur, de quo Falloppius primùm ſcripſit, & poſteriori ramo nervi paris vagi attribuit.

Sed hìc mirari ſubit, peritiſſimum, exactumque Anatomicum in re tam evidenti fuiſſe hallucinatum. Siquidem olivare, ut ipſe vocat, corpus, quanquam fibras accipiat à nervo paris vagi, cumque eo per communem membranam in itinere involvatur; perquirentibus tamen originem, ſedemque illius liquidò apparet ab alio inſigni nervo (intercoſtalem internum appellant) repetere, qui dum Ganglium ingreditur, non ſolùm non candicat, quemadmodum vicinus nervus paris vagi, ſed aliquantulùm rubeſcit; atque etiam à diverſo cranii foramine proficiſcitur, nimirum ab illo, per quod arteria carotis intra calvariam penetrat; cui quidem arteriæ per multiplices etiam fibras adhæreſcit; ſecus ac nervus paris vagi quà finitimus eſt venæ jugulari, atque ab ejus foramine (interpoſito dumtaxat oſſeo iſthmo) egreditur; ita ut admodum ſalebroſam, ſed tantundem pulchram, atque admirationis plenam rem offendat, qui ejuſmodi nervorum, paris nempe vagi, & intercoſtalis radices à primis quibuſque initiis ſeorſim perſequitur. Quod ſanè ignoramus, an ullus hactenus Anatomicorum feliciſſimè ſit aſſecutus.

Sed relinquentes nervos paris vagi, in illum unum, qui ad efformandum Ganglium fertur, oculum, & cogitationem intendamus. Hic itaque nervus conſideratus intra calvariam, ſeu antequam ſuperet cranii repagula, quoniam exiguis fibris coagmentatur, ejuſdemque eſt cum medullari cerebro, ac dura matre coloris, vix diſtingui poteſt, unde præcipuum fontem, atque originem habeat. Accedit ad operis difficultatem, quòd cùm cerebrum neceſſariò flecti, ac revolvi debeat, ut principium hujuſmodi nervorum ſpectari poſſit, iidem propter ſummam exilitatem, mollitiem, ac teneritatem, quam ſervant, cùm primùm à medullari cerebri parte proficiſcuntur, facillimè diſrumpi, aciemque effugere ſolent. Quantum autem repetitis ſectionibus perſpicere potuimus, nobis viſi ſunt primùm oriri à protuberantiis cerebri, ubi cum pedunculis glandulæ pinealis adnectuntur.

Quod autem certo certiùs aſſeverare licet, illud eſt, nervum hunc non procul ab ortu ſuo ſupra illam ſtatim duræ matris ſectionem ferri, quæ dividit cerebrum à cerebello, cumque ea per nerveas fibras ita complicari, ut ejuſdem progreſſus non niſi per lanceolam, diſciſſo villorum complexu, apparere poſſit; ac proinde factum arbitror, ut Anatomicorum diligentiam huc uſque fefellerit.

Poſtquam autem nervus hic ad os ſphenoides eadem dura matre irretitus pertigerit, inter nervum oculorum motorium, plexumque eorum nervorum, qui audiunt guſtatorii, penetrat os ipſum, quo loco ingreditur arteria carotis, cui per multiplices fibras connectitur. Dum autem trajicitur per cranii foramen, ac poſtquam ab illius anguſtiis vindicatus eſt, nonnullos ramulos accipit ab aliis, immo fere ab omnibus nervorum paribus, quæ intra cranium naſcuntur, nimirum ab optico, ab oculorum motoriis, nec non etiam à guſtatoriis, & auditoriis; quamobrem Ganglii nervus, quem intercoſtalem dicimus, ex multis conflari, ac veluti in faſciculum collectus internam carotidem ſenſim complecti penè videtur, donec novas fibrarum ſuppetias nanciſcatur tum à poſteriori nervo paris vagi, tum à nervis linguæ motoriis. Hiſce denique fibrarum ſurculis locupletatus nervus juxta ſecundam cervicis vertebram Ganglio augetur, implicaturque, cujus luculentam hiſtoriam nunc daturi ſumus. Hinc verò perſpicuè apparet, primum, ſeu ſuperius Ganglium ad nervum paris vagi nequaquam pertinere, tametſi aliquot ab illo fibras deducat.

Tibi autem, Vir eximie, inveſtigandum, ac perpendendum relinquo, an multitudo nervearum fibrarum, quæ, ut diximus, ab hoc nervo exortæ internam carotidem complectuntur, eædem ſecundùm arteriæ ductum reflexæ, ac recurrentes per ſingulas ejus intra calvariam diſtributiones tam in membranis, quàm in retibus comitentur, atque implicent, quemadmodum compertum eſt evenire in ramis externæ carotidis, ad quos nervi infra Ganglium orti quaquaverſum recurrunt, omniumque penè mutationum, & affectionum, quæ in humana potiſſimùm facie ſecundùm pathematum vires animadvertuntur, non immeritò cauſæ exiſtimantur.

Nos interim adnotatione rurſus dignum cenſemus, nunquam à nobis Ganglium in nervo paris vagi, ejuſque poſteriori ramo per collum excurrente inventum fuiſſe, quidquid ab aliis Anatomicis obſervatum referatur, qui forſitan cum Falloppio id aſseruerunt, quia non raro nervus intercoſtalis ſtatim ac ex calvaria egreditur, in duos ramos diſpertitur, & in unoquoque Ganglium admittit: unde fieri poteſt, ut pro Ganglio paris vagi acceptum fuerit illud, quod interdum eidem propinquius, cumque eo communi quadam tunica velatum invenitur, quanquam non ad nervum paris vagi, ſed ad intercoſtalem pertineat.

Ne verò in parergis fuſiores eſse videamur, ad inſtitutam Ganglii anatomen propiùs accedamus: in qua tametſi ea, quæ à nobis obſervata ſunt, vix poſſint adeò dilucidè ſcribi, quemadmodum viſa ſue-

fuerunt; adſcita tamen in auxilium pictoria arte, ſperamus fore, ut ſtudium noſtrum haud omnino improbes.

Patere interim, Vir doctiſſime, ut de Gangliorum natura dicturi, mutuato à magnis Scriptoribus exemplo, nonnulla priùs tum in genere, tum quæ ſunt oculis magis obvia, perſequamur; ita enim ad penetralia tutum nobis utcunque iter munire poterimus.

Primum itaque obſervamus, Ganglia nuſquam uni dumtaxat nervo appendi, atque advolvi ſolere, ſed multos ſimul admittere, connectere, permiſcere, & colligare.

Secundum, ex nervis, qui in Ganglia feruntur, nonnullos ſupernè, ac ferè ad lineam, nonnullos tranſverſim, ſeu obliquè penetrare: pleroſque ad internam illorum ſubſtantiam pertingere, aliquos ad ſolas membranas, aut exteriorem corticem diſpenſari.

Tertium, ubicunque verum Ganglium invenitur, ibi quidem nervi magis conſpicui, qui tam ſupernè, quàm infernè ad internam, ac penè medullarem ejus ſubſtantiam penetrant, ſubruſi, ſeu levi quodam ſanguineo murice tincti apparent, cùm alii, qui ſine Gangliis vel à cerebro, vel à ſpinali medulla proficiſcuntur, præſertim verò par vagum, ejuſque rami, priuſquam cum Ganglio ſe ſe immiſceant, omnino albicent.

Quartum, intra Ganglia ubique locorum vaſa ſanguinea tam influa, quàm reflua, & quidem conſpicua ex proximis caudicibus derivari obſervantur.

Quintum, Gangliorum moles major eſt, quàm ſit aggregatum omnium vaſorum ingredientium, atque egredientium: quo fit, ut ad eorum productionem concipiendum neceſſe ſit concurrere, præter communia vaſa, peculiare aliud corpus excitatum non tam ex cohærentia, & complicatione præfatorum nervorum, ac ſanguiferorum, quàm ex novis organicis partibus, quas provida, ſolerſque Natura ſubſiſtentibus, probèque commixtis, excoctiſque liquidis, ſimul etiam elongatis, prolatatis, varièque diſpoſitis ſolidorum fibris, fingit, & creat. Sed jam tempus eſt, ut noſtras de interna Gangliorum ſubſtantia obſervationes pandamus.

Accepimus itaque ſuperum in collo, quod majus eſt, Ganglium plerunque ſiniſtrum tum humanum, tum, ut ejus particulæ faciliùs cerni poſſent, equinum; atque in utroque eadem exteriùs animadvertimus, videlicet

Primò quod attinet ad ſitum, collocari Ganglium hoc inter primam, & ſecundam cervicis vertebram prope arteriam carotidem internam ſub vena jugulari, ac nervo paris vagi. Vide Figuram Primam.

Secundò, quod ſpectat ad vaſa, arteriolas ab interna carotide accipere, quæ quidem ſuperiorem præſertim ejus verticem ſubeunt, ac pervadunt; venulas verò in jugulares remittere; nervos quàmplumos à pari vago mutuari. De lymphaticis autem quidquam affirmare non audemus, cùm eadem nunquam in oculos noſtros incurrerint, etiamſi probabile admodum cenſemus, aliquot ibidem inveniri; cùm ubi eſt vaginalis tunica, ibi lymphæ ductus quoque adeſse ſoleant.

Tertiò, tribus membranis Ganglium involvi (quanquam non Te latet, tunicarum numerum per anatomicum artificium minui, augerique facilè poſſe) quæ quidem tunicæ, non dubitamus, quin ſuam à cerebri membranis originem ducant; licet parumper augeantur, & craſseſcant circùm Ganglium, per acceſſionem novarum fibrarum, & nutritii ſucci moram. Harum exterior laxè illud involvit ad inſtar tunicæ teſtium vaginalis: ita ut integrum hujus Ganglii corpus, ſi digitis comprimatur, tanquam contentus nucleus huc illuc elabi, ac quoquo modo diffluere videatur. Hæc autem contexitur craſſioribus, & ad muſcularem indolem accedentibus fibris, quæ quidem propter permixta vaſa ſanguinea ſubrubent. Internâ ſui facie lubrica eſt, leni quodam liquido mollita, quemadmodum pericardium, cujus ut ſpeciem referre, ita etiam uſum præſtare videtur: nam ut illud cor, ita hæc Ganglium laxè involvit, & complectitur.

Secunda membrana arctiùs Ganglium ambit, eaque tenujoribus quidem, ſed magis invicem complicatis, & cohærentibus fibris inſignitur.

Tertia occurrit planè tendinea, atque adeò validè cum Ganglii corpore conjuncta, contextaque, ut ab ejus ſuperficie ſine illius divulſione, ac laceratione ſeparari nullo modo poſſit, ac proinde dici mereatur circularis quidam tendo, cujus fibræ cum carneis ipſius Ganglii omnino continuæ ſunt.

Summâ verò hìc animadverſione dignum eſt, quòd exiles, tereteſque nervi, ſeu potius nervei tendines, qui ex Ganglio, ſuis à membranis nondum ſpoliato, prodeunt, ut in Fig. Secunda, quique ad vicinas partes, præſertim muſculares, atque ad ſanguinea etiam præcordiorum vaſa, potiſſimùm arterioſa, pertingunt, non proficiſcuntur ab externis Ganglii membranis, ſed ab interiori ejuſdem ſubſtantia; quare pulcherrimum ſæpe nobis fuit rem hanc quàm diligentiſſimè pertractare: ſumpſimus enim unum, alterumque ex illis tendineis nervis à vaginali tunica propendentibus, cùmque illos modò exteriùs digitis comprehenſos, modò interiùs ſtylo elevatos pertraheremus, ſemper vidimus ita invicem reſpondentes, ut terebratis membranis, penitus continui apparerent, viderenturque veluti tendines

digi-

digitorum perforantes, dum ipſæ membranæ perforatorum tendinum vicem gerunt.

Hoc ſanè loco non erit abs re illas obſervationes adnectere, quas nos etiam de progreſsu nervorum à ſuperiori Ganglio prodeuntium fecimus. Nam licet ab aliis id Anatomicis forſitan tentatum fuerit, noſtris tamen oculis fidere conſultius duximus.

Primùm itaque, quantum obſervatione propriâ colligere potuimus, ſubrufi ejuſmodi nervorum ramuſculi ad colli, ad pharyngis, ad laryngis, ac linguæ muſculos, finitimarumque partium membranas feruntur, cumque earum texturis ita permiſcentur, & advolvuntur, ut mille claviculis cum muſcularibus fibris etiam artuum ſuperiorum implicentur.

Jucundum præterea nobis fuit cernere hujus nervi fibras per œſophagum ad ventriculi etiam orificium deſcendere, ac per ipſos membranaceos, quos intercartilagineos dicunt, tracheæ muſculos, quaquaverſum in bronchia ſpargi, ac diſſeminari.

Deinde alii etiam nervi in vicinas arterias præſertim carotides feruntur, & cum iiſdem, ut ſuperiùs indicavimus, reflectuntur tum extra, tum intra cranium; nonnulli rectâ quoque deſcendunt uſque ad aortæ caudicem, cumque illa ad cordis ſubſtantiam procedunt. Alii aortam quoque deſcendentem ſub exteriori membrana quaquaverſum comitantur. Illudque admodum ſpectabile eſt, nervos à primo hoc, & à ſecundo Ganglio prodeuntes multiplici nexu cùm arterias axillares, tum aortam complecti, indeque recurrere, atque adeò cum aliis arteriis permiſceri, ut ſi pertinaci diligentia illos perſequamur, ſpectare liceat, eoſdem nervulos ad uſque fines arteriarum, earumque inſertiones in muſculos, & venarum principia infernorum etiam artuum diffundi, ac propagari.

Notabilis pariter eſt nervus, licet obliquo ductu procedens, qui à ſuperiori hoc Ganglio deſcendit ad inferius, locatum ſuper ſeptimam colli vertebram: quinimo ſi dixerimus, ab utroque Ganglio nervos proſerpere in ſingulas ferè noſtri corporis muſculares partes, forſitan à veritate non aberrabimus.

Non exiguus quoque nervus à ſuperiori Ganglio profectus, poſtquam in Thoracem penetravit, inter mediaſtinum, & pericardium ad cor ipſum pergit. Admirabile porrò eſt intueri myriadem, ac rete illud, quod efformant nervi à duobus hiſce Gangliis exorti cum nervis cervicalibus, paris vagi, intercoſtalibus à dorſi vertebris prodeuntibus, ac demum cum tenuibus fibrillis à phrenico derivatis, quod quidem mirificum rete ſuo loco delineatum in libris noſtris de motu cordis exhibituros pollicemur.

Sed

Sed ut eò revertamur, unde digreſſi ſumus, elixatum, & adamuſſim à tunicarum involucro ſpoliatum, denudatumque Ganglium exhibuit nobis pervidendum externa in facie rete quoddam nervoſum ſuis cum membranis tenaciter implicatum. Vide Figuram Tertiam.

Sub hoc autem rete cernuntur eleganti ordine à ſummo ad imum Ganglii verticem protenſæ fibræ carneæ, quæ ſic diſpoſitæ ſunt, ut perbellè peponis corticem, ſulcis in æqualia ſegmenta diviſum referre videantur; quemadmodum eâdem Figurâ obſervare licet. Neque interim illud eſt hìc prætereundum, ſcilicet ab intermediis fibrarum commiſsuris innumeras fibrillas emergere, cumque interiori tunica conjungi, atque implicari, quæ quidem fibrillæ, quoties Ganglium à membranis per vim liberatur, retegiturque, neceſsariò divelluntur, ac diſcinduntur.

Et quoniam dubitabamus olim, an in Ganglio fibræ carneæ eundem interiùs ordinem ſervarent, quo exteriùs procedunt; idem propterea longa coctione elixatum unguibus eatenus utrinque leniter diducere, ac laxare cœpimus, quatenus paulatim ad centrum uſque perveniremus: quo ſanè in experimento interna Ganglii ſubſtantia ſe ſe nobis oſtendit compacta ex tenuiſſimis fibris, iiſque nudam aciem penè effugientibus, quæ tamen per microſcopium evidentiùs apparent carneæ, eæque proficiſci ab albo quodam tendine per centrum rectâ inſtar axis à ſuperiori ad inferiorem verticem protenſo. Hæ autem fibræ à memorato tendine tanquam à pinnæ coſta non utrinque ſolùm, verùm etiam quaquaverſum, ſeu radiatim ad univerſam ſuperficiem nonnihil inferiùs inclinatæ feruntur. Quapropter, ſi rem ad myologicas regulas referre velimus, univerſum Ganglii corpus dicendum eſt compingi ex duobus potiſſimùm tendinibus, & duplici carnearum fibrarum ſerie, ac directione: primus enim tendo externus eſt, atque conflatus ex duabus extimis membranis, nervuliſque per eaſdem diffuſis, & excurrentibus: quo quidem tota Ganglii moles non tegitur tantùm, ſed ad muſcularem vim exercendam, ut dicemus, munitur etiam, ac roboratur. Alter verò tendo per meditullium, perinde ut axis, deſcendens ille eſt, à quo pinniformes fibræ oriri videntur, aut ſaltem alligari.

De fibris autem carneis longum hìc ſermonem inſtituere ſuperſedemus, cùm ſupra de iis fusè jam à nobis actum fuerit, eaſque in Figuris Tertia, & Quarta quàm diligentiſſimè licuit, delineandas ſtuduerimus.

Hæc porrò, quæ hactenus, experientiâ duce, de Gangliorum ſtructurâ expoſuimus, iter, puto, nobis munient, ad eorundem vim, actio-

actionemque aſsequendam. Duo tamen hic ante omnia tanquam Lemmata aſſumimus. Primum, exploratum apud Anatomicos eſſe, partes omnes, quæ muſculari textura donatæ, ſimul etiam vaginali tunica involvuntur (quemadmodum e. g. ſunt teſtes, & cor) agi motu contractionis, atque elevationis, itidemque laxationis, & concidentiæ.

Secundum, eodem contractionis motu quidquid liquidi in illarum partium tubulos, loculos, meatus, ac poros influxerit, ulteriùs permiſceri, atque in obvios canales juxta œconomiæ naturalis indigentiam extrudi.

Hinc haud abſonum Tibi, Morgagni doctiſſime, forſitan videbitur, ſi Gangliorum actionem, & vim eſse, ſtatuamus, ut eadem pro animalium motuum opportunitate plùs minùs contracta, tum canales ſanguineos, quibus alligantur, parum elevent; tum liquidum nervorum vehementiùs extrudant. Etenim primo loco, cùm tendi, contrahi, erigique non poſſit fibroſum aliquod corpus, quin, dum contrahitur, ſeu quaſi in ſyſtole verſatur, brevius evadat, ut in allatis tum teſtium, tum cordis exemplis paſſim ſpectamus; conſequens erit, ut muſcularia Gangliorum corpora, quotieſcunque contrahuntur, atque eriguntur, paululùm decurtentur, atque ad ſe ſe adducant ſuos tendines tam ſupra, & è regione, quàm infra poſitos, ac diſtributos: contra verò eoſdem tendines produci, ſeu elongari, cùm ipſum Ganglium laxatur, & quaſi in diaſtolem cedit.

Deinde cùm ſit compertiſſimum, per naturalem fibrarum contractionem contenta liquida (modò dehiſcentes, ac liberos tubulos inveniant) vehementiùs propelli, atque extrudi, profectò non dubitamus, quin à Ganglii corpore animales ſpiritus per ipſam contractionis vim ad velociorem curſum promoveantur.

Neque verò de ratione, ac modo, quibus Ganglium in ipſa tenſione erigitur, ac decurtatur, hæſitandum eſſe videtur: cùm enim fibræ carneæ, quæ Ganglii ſubſtantiam compingunt, atque contexunt, ſint, ut dictum eſt, duplicis ordinis, externæ videlicet à ſuperno ad infernum verticem rectà protenſæ; & internæ à tendineo axe obliquè deorſum, & quaquaverſum ad tendineum involucrum deſinentes, neceſsariò fieri debet, ut, dum uterque fibrarum ordo ob recens inductam in ſingulis vel criſpationem, vel intumeſcentiam tenditur, brevior evadat; ac propterea vertices ad invicem non modicè accedant, ſeu quod eòdem recidit, ut Ganglium à figura ſphæroide ad ſphæram magis appropinquet. Cùm verò in hujuſmodi contractionis, ſeu decurtationis motu fieri nequeat, ut ſuperior vertex admodum deſcendat versùs inferiorem, quoniam ille ſtabili-

bus

bus oſſium fulcris, tum vertebrarum, tum cranii per nervos, & membranas validè alligetur; neceſse eſt, ut inferior vertex magis aſcendat versùs ſuperiorem, ſecumque trahat ſuos tendines, parteſque, quibus iidem tendines vinciuntur, & colligantur.

Expectabis forſitan, Morgagni dulciſſime, ut Ganglii vim ad attollenda vaſa, & membranas, quibus ejuſdem nervei tendines alligantur, adamuſſim expendam, eamque ad certam Staticæ regulam, normamque quàm accuratiſſimè redigam. Quis autem tam felix, tam oculatus, tam perſpicax fuerit, qui hæc implicatiſſima, penituſque ſepulta Naturæ arcana expedire, atque eruere poſſit? Satis itaque mihi erit ex pneumatoſtatica memorare, minimam vim aeris per tenuem cylindrum in veſicam (*) impulſi, lateribus ejus diſtentis, ac longitudine contracta, pondus plerunque librarum ſexaginta, vel ſeptuaginta attollere, ac ſubſtinere. Hinc porrò colligi poteſt, non modicam, aut exiguam eſſe vim Gangliorum, quippe quæ ex tenujori, magiſque actuoſo fluido, quàm ſit nudus aer, in elegantiorem machinam, quàm ſit ſimplex veſica, influente conſurgit.

Quod verò attinet ad motricem vim contenta liquida impellendi, eam luculenter nobis oſtendit mirificus cordis, & urinariæ veſicæ mechaniſmus, quo docemur, penè immenſum cordi, & maximum veſicæ in propellendis ſanguine, & lotio, virtutis momentum ineſſe; ac propterea non exiguis viribus Ganglia quoque pollere, probabiliſſimum eſt, tum ad partes annexas attollendas, tum ad contenta fluida extrudenda.

Nunc autem ad Gangliorum uſum, quantum obſcuritas, novitaſque rei patitur, accedamus. Quod ut præſtare poſſimus, nonnulla hìc poſtulata nobis concedenda abs Te petimus. Primum, nervos, qui ſenſibus ancillantur, ut olfactorios, opticos, auditorios, alioſque, nullis Gangliis munitos eſſe. Id verò Tu, Vir præſtantiſſime, haud fruſtra Naturam molitam eſſe, intelligis; ſiquidem cùm organa ſenſuum excipiendis externis pulſibus æquè ſemper expoſita eſse debeant, ut non tam ad agendum, quàm ad patiendum ſint comparata, par erat, ut ſpiritus animales, & quidquid cum iiſdem fluitat, per apertos obviorum nervorum ductus æquabili tenore influerent. Sunt enim verò *ſenſus in corpore quaſi quædam viæ*, ut Tullius ait, *ad oculos, ad aures, ad nares à ſede animi perforatæ*: nulla idcircò in iis aut repagula, aut incitamenta addenda, vel interponenda erant.

Alte-

(*) Vide experimentum, ejuſque rationes apud Joannem Walliſ. in ſua Mechanica cap. 15. prop. 3.

Alterum poſtulatum, ſcilicet ex animalium motibus alios eſse omnino involuntarios, ut vocant, ad quos tonici etiam referuntur, alios voluntarios, alios denique mixtos, nimirum in quibus voluntarii involuntarios moderantur: quos quidem Tibi Anatomicorum celeberrimo innuiſse plus ſatis erit.

Tertium, ex nervis, qui ad organa motus feruntur, nonnullos ſine Gangliis occurrere, multos iiſdem inſtructos eſse.

Ex iis verò, quæ à nobis poſtulata ſunt, perſpicis, Morgagni præclariſſime, Gangliorum uſum (tametſi alii quoque inferioris notæ conſiderari poſſint) præcipuum eſse, ut eadem nervis admota, atque intertexta ſint veluti Moderatores, Rectoreſque eorum animalium motuum, qui vel arbitrio obſecundant, vel ipſo arbitrio celeriùs moveri, aut retardari debent. Hujus autem rei non levem conjecturam capimus ex ea neceſſitate, quam habent organa voluntariis quomodocunque motibus proximè ſubſervientia, ut influxus liquidorum, quæ muſculares fibras ſupra vim tonicam tendere debent, uno magis, quàm alio tempore, nimirum cùm vult animal, copioſiùs in illas dirigatur, & ſubſiſtat. In hoc enim motus tonicos à ſuperadditis differre, arbitramur, quòd illi à continuo, perennique influxu liquidorum muſculares lacertos, villoſque tendentium oriantur; hi ſecus à temporaria immiſſione, vel ſaltem ab aucto nuper influxu eorundem liquidorum excitentur, ac tandiu perdurent, donec idem recens additus influxus perſeveraverit. Hoc ſanè in ſingulis artefactis machinis, quæ per decurſum, impetumque aquarum ſtatis temporibus moventur, uſu venire, comperimus: in chartariis enim, aliiſque hydraulicis certum quoddam ſufflamen præſtò eſt, cujus contrariis motibus laticum illapſus artificis arbitrio, pro ut res poſtulat, promoveri, vel prohiberi ſolet.

Cùm itaque non videam in animalium corporibus aliud inſtrumentum, quod concinniùs paratum, aptumque ſit ad moderandum ſuperadditum influxum tum ſanguinis, tum ſpirituum animalium in muſculares partes, quæ voluntariè moventur, ipſo Gangliorum apparatu, conſentaneum erit aſserere, eadem Ganglia per actionem ſe ſe elevandi, animaleſque ſpiritus velociùs exprimendi, de qua ſupra egimus, operi admodum neceſsario dirigendi, ac moderandi motum, influxumque tum ſanguinis, tum ſpirituum inſervire.

Quòd ſi autem meditatum hunc Gangliorum uſum vero proximum Tu, Vir optime, judicaveris, jam puto, mecum affirmare haud hæſitabis, Ganglia in ſomno (qui tamen à vehementibus inſomniis non ſit perturbatus) vel penitus, vel penè ſaltem otiari: contra in vigilia ad ſuos quæque uſus prompta, parataque eſse,

P ſci-

ſcilicet ad excitandas voluntarias motiones tum artuum, tum viſcerum, præſertim verò præcordiorum, in animi potiſſimùm perturbationibus vim omnem, ac facultatem exerere, atque explicare. Quamobrem perpendenti olim mihi detectam ſtructuram, menteque conceptum officium Gangliorum, ſubiit animo ſuſpicari, an eadem in cerebri ſubſidium ita ſint comparata, ut appellari poſſint exigua quædam, ac peculiaria cerebella, voluntariis tamen, ac ſuperadditis dumtaxat motibus excitandis hìc, illic extra calvariam per corpus diſperſa, ac diſtributa, veluti militares quædam ſtationes ad ſubitos hoſtium incurſus collocatæ. Nam quemadmodum Natura glandulas cum intertexto rete fibroſo, ac muſculari ubique ferè locorum fabricata eſt, ut cordi in promovendis motibus per ſe fatiſcentibus liquidorum, quæ ſecundaria vocantur, ſubſidio venirent, ac propterea ipſe ego cùm ſex, ac viginti ante annis in Romano Lyceo Præfationem quandam de Glandulis haberem, eaſdem tanquam corcula (phraſim hanc pro ſua humanitate laudante, qui tum auditor aderat, Magno noſtro Malpighio) hìc illic conſtructas, ac diſperſas conſideravi; ita profectò Ganglia potiori jure quædam veluti cerebella extra cranium locata dici poſſe mihi videntur: cùm cerebrum molliuſculæ texturæ, tametſi ab arteriis, atque adeò à dura, piaque matre prematur; imbecilliores tamen habeat vires impellentes, quàm cor, quod muſculorum fortiſſimum appellavit Hippocrates. Siquidem Ganglia robuſtiores habent fibras, firmiorique earum contextura donantur, quibus certo quodam actionis genere convenientes, & conſentaneos motus ad animalium œconomiam neceſſarios, tanquam adminicula, & adminiſtri, repentè, atque ad libitum edere, ac promovere poſsunt, qui cæteroqui à ſolo cerebro repeti nequeunt. Itaque, ut rem hanc explicatiùs perſequar, cùm motus tonici ſint ſenſibus analogi, videlicet per continuum, æquabilem, nec unquam interruptum ſpirituum appulſum in antagoniſtas muſculos, vel muſculares membranas excitentur, eorum nervi intermedio Gangliorum officio minimè egebant. Motus verò, qui à voluntate proficiſcuntur, vel temperantur; quoniam longè majorem vim ad ſuperandum antagoniſtarum reniſum exerere debebant; novo artificio roborandi, augendique erant. Hinc patet, cur nervi, qui ad motus organa feruntur, partim cum, partim ſine Gangliis occurrant.

Sed cùm hæc de Gangliorum uſu in genere à me inveſtigata fuerint, haud ita rigidum Te exactorem, Morgagni humaniſſime, futurum exiſtimo, ut abditiora requiras, nempe ut ſigillatim quoſlibet, magiſque peculiares Gangliorum motus, tum quoad tenſio-

num

num tempora, & vices modò in hos, modò in illos nerveos tendines, tùm quoad earundem ferias, & remiſſiones, eruam hìc, atque medullitùs enucleem: in hæc enim opera quò profundiùs intueor, ac penetro, eò luculentiùs mihi affulget ingens varietas Naturæ operum, mentiſque meæ aciem perſtringit, meque cogit, ut eadem planè neſcire fatear; niſi quòd ab Hippocrate didici, motiones animalium à neceſſitate, oblectamento, aut fuga doloris, atque incommodi ut plurimum inchoari, deinceps verò ab utilitate percepta, & ab inducta aſſuetudine confirmari. Et quidem ut Cithariſta ſexcentis planè, iiſque variis ſemper digitorum motibus fides pulſat, lyræque nervos ſcalpit, & uti ſaltator pedibus quà flexis, quà erectis, quà obliquè deductis, non ſine peculiari harmoniâ ſolum percutit, aeremque ſcindit, ac verberat; ita putare fortè liceret, animam tendineos cujuſque Ganglii nervos nunc ſeorſim aliquos, nunc ſimul omnes ad ordinatum motum ſenſim, ac ſine ſenſu, partim neceſſitate cogente, partim utilitate, ac delectatione alliciente per aſſuetudinem dirigere, atque intendere. De Morbo Sacro n. 16.

Cave tamen, Morgagni ornatiſſime, credas, me cenſere, animales ſpiritus per Gangliorum nervos, niſi cùm eadem tenduntur, non excurrere; ac proinde in illorum, ut ajunt, flacceſcentiâ iiſdem ſpiritibus vias obſtructas eſſe: ſiquidem ſemper per eorum ſemitas ſpiritus, quemadmodum per alios nervos Gangliis deſtitutos, leniter moveri, arbitror; eâ tamen propoſitâ lege, ut ubi opus fuerit ad excitandum peculiarem, novumque motum in determinatis muſculis, tunc per Gangliorum tenſionem uberiùs huc, aut illuc exprimantur: unde variè eriguntur, & conſtringuntur ſanguinea vaſa, quæ propterea contentum liquidum nova directione, novoque impetu donant, quibus muſculorum fibræ plùs ſolito roborantur; non abſimili forſitan ratione, qua ſpiritus in tibias multiforas influens ſecundùm varios preſſionis gradus tum adnexi utris, tum foraminum adeò varia ſonorum genera elicit, ut jucundam illam deſcriptionem à Luciano in Harmonide inductam mihi revocet in memoriam; „ Docuiſti me, inquit, jam exactè adaptare tibiam, atque in „ ejus ligulam inſpirare tenue quoddam, ac modulatum; tum com„ modo, facilique contactu ſubmittere digitos in crebra ſublatione, „ ac demiſſione vocis: ad hæc ad numerum ingredi, & ut modi „ congruant ad chorum: præterea quod cuique harmoniæ generi „ proprium eſt, obſervare, Phrygiæ divinum impetum, Lydiæ Bac„ chicum furorem, Doricæ gravitatem, ac modeſtiam, Jonicæ ju„ cunditatem. „ Ignoſce interim, amabo, Vir optime, quòd me non puduerit, tametſi ſenem, per hæc puerilia ab eo, quod mi-

hi propoſitum fuerat, digredi. Sed ars, quæ Naturam, docente Hippocrate, imitatur, eandem interdum explicat, detegitque.

Quæ pro mea tenuitate de Gangliorum ſtructura, viribus, actione, uſuque dicenda habueram, tuos ante oculos, Morgagni doctiſſime, jam, ut vides, conſtitui; nunc, ut tecum fidem meam penitus liberem, ea, quæ de præcipuis eorum morbis diuturno experimento animadverti, percurras precor; quanquam probè intelligo, Gangliorum non Phyſiologiam ſolùm, ſed Pathologiam quoque ferè omnes Medicinæ Scriptores, exceptis Viris Clariſſimis Williſio, & Vieuſsenio, ancipiti, tecto, cæcoque itinere, ut Poetæ de labyrintho finxerunt, huc uſque deterruiſse. At quoniam Ganglia nihil aliud eſse, deprehendimus, quàm muſcularia ſui generis corpora, quæ tendineis nervis ſanguinea præſertim vaſa, & muſculorum fibras veluti claviculis ſic apprehendunt, ut ad dirigendum, moderandumque animalis arbitrio liquidorum in illas influxum comparata fuiſse videantur; idcirco non dubitamus aſserere, quin Ganglia triplici malorum genere, quibus muſculares partes ut plurimum tentari ſolent, ipſa quoque obnoxia eſse poſſint; nimirum Primo Convulſioni clonicæ, ſeu convulſivo motui, Secundo Convulſioni tonicæ, Tertio Semiparalyſi, aut veræ Paralyſi.

Frequentiſſimè autem Gangliis accidit convulſio clonica, ſeu motus convulſivus, præſertim apud mulieres hyſtericas, rariùs apud Viros aſthmaticos, & hypochondriacos, in quibus illæſo plerunque, aut ſaltem ab inſidentibus, ſive eſſentialibus morbis immuni cerebro, ac ſpinali medulla, ichor ſalinus, & mordicans, refluus ab utero, hypochondriis, vel aliunde, ſanguini, aut liquido nervorum admiſcetur, atque in tendineas Gangliorum, vel plexuum mēmbranas, muſculareſque fibras immittitur, ac penetrat, ibidemque quacunque ratione hos, vel illos eorum tendines inæqualiter vellicat, & irritat, cogitque, ut unum potiùs, quàm aliud membrum, modò videlicet thorax cum diaphragmate, modò pulmones cum corde, modò abdomen, aut artus aliqui concutiantur, dum interim reliquæ partes ſanæ, atque integræ juſſui voluntatis obtemperant. Cùm verò interea temporis acris humor, ſi mole ſit exiguus, facili negotio per motum ipſum convulſivum excutiatur, ac reſolvatur V.Aph.35. (unde Hippocrates in Muliere hyſterica ſternutationem laudavit) vel ſenſim per ſua quæque vaſcula refluat, cæteriſque liquidis permiſceatur, leniaturque, inde fit, ut ceſsante in Ganglio irritatione, convulſivus quoque motus ſedetur: ad quod ſanè præſtandum oleoſa, & anthyſterica, cum opiatis ſummopere conducunt.

At ſi,

At ſi, quod non raró accidit, hujuſmodi ichores vel mole aucti, vel admixtione alterius liquidi pauló craſſiores, acritudine non imminutâ, evadant; facilè contingit, ut unum, alterumve, immo omnes ſimul tendines ejuſdem Ganglii inceſſanter ſtimulent, fodicentque: quamobrem causâ convulſionis nunquam amotâ, perpetuo quoque, ac tonico ſpaſmo iidem tendines afficiantur, ſimulque partes, quarum uſui deſtinati ſunt, ſimili pertinaci convulſione laborent.

Nolim tamen putes, mi Morgagni, me opinari, convulſivos motus, qui inſonte cerebro, aut extra magnam culpam, in particularibus locis accidunt, nonniſi à Gangliorum irritatione pendere. Nam, ut mihi quidem videtur, cùm non modò convulſiva, ſed etiam paralytica mala oriri poſſint, ac ſoleant à cauſa, quæ ſita ſit vel in cerebro, ejuſque appendice, vel in Gangliis, vel demum ea in parte, in qua morbus ſe ſe exerit; fieri hinc poterit, ut bene primum valentibus cerebro, & Gangliis, membrum aliquod afficiatur. Quod ſanè, de convulſivis ægrotationibus loquendo, tunc accidit, cùm ichores acres ab arteriis, vel nervis in fibrarum muſcularium ſpatia ſuffuſi, atque intercepti fibrillas proximè vellicant, & convulſivos ſubſultus plerunque cum dolore inducunt. Hoc autem contingere apertè demonſtratur tum à qualibet nervi punctura, tum etiam ab infuſione ſpiritus acidi per venam jugularem vivi canis; in illo enim, intactis penitus Gangliis, cor ſtatim in ſpaſmos adigitur. Sed quoniam ex naturali ſtructura, & actione jam conjecimus, Ganglia ſpaſmis quandoque commoveri poſse; ideo ea quæ propoſuimus, obtingere nullo labore exiſtimamus.

Et quidem hoc ipſum repetitis cadaverum ſectionibus adamuſſim confirmatum ſpectavimus. Nam pluries animadvertimus, in hyſtericis, quæ poſt diros convulſivos motus tonica brachii, vel cruris convulſione diu vexatæ tandem diem ſuum objerunt, Ganglia affectis partibus reſpondentia ampliora reddi, hydatidibuſque obſeſſa. Quare ſubit hìc ſtudioſos Artis admonere, ut Gangliorum ad affecta loca pertinentium anatomen in ſimilibus morbis diligenter inſtituant: confido enim futurum, ut ſemper vitium haud abſimile in iiſdem deprehendant.

Denique putamus, Ganglia ſemiparalyſi, aut perfectâ interdum corripi poſſe, quo in caſu membra, quibus Gangliorum tendines inſerviunt, eâdem affectione quoquo modo, ſalvo tamen ſenſu, occupari neceſsum eſt. Id verò cenſemus accidere, quotieſcunque heterogenea materies vel diuturnâ morâ lentorem adipiſcitur, atque ita obſtruit reducentes tubulos, quod plerunque fit in ætate decrepitis; vel per admixtionem cogentium corpuſculorum (quod etiam in ju-

in juvenibus) tenax, & glutinoſa reddita meatus, atque interſtitia Gangliorum partim occludit, & infarcit, partim urget, & comprimit; unde muſcularis eorum machina ad propriæ contractionis officium inepta plùs, minùſve redditur.

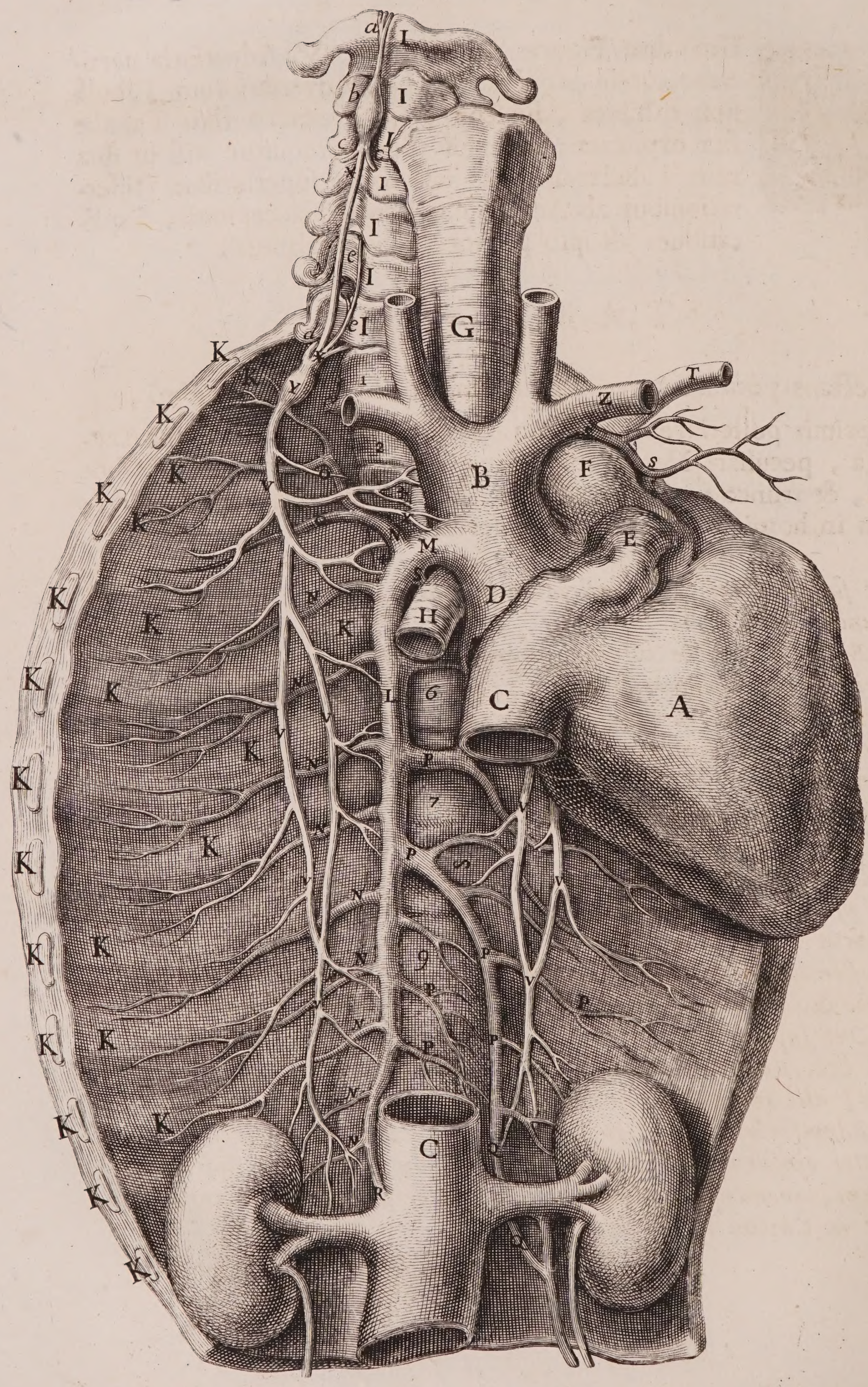
Fortaſſe haud inutile penitùs exiſtimabis, Morgagni amiciſſime, ſi hoc loco narrationem adjecero Nob. cujuſdam Adoleſcentulæ fervidi temperamenti, quæ cùm nondum variolarum debitum perſolviſſet, Juveni deſponſata fuit: vix autem à confectis nuptiis pauci præterierant menſes, cùm variolis confluentibus corripitur, quæ magnum in ejus corpore æſtum, pruritumque etiam poſt cruſtarum caſum reliquerunt, ad quem, ſanè temperandum jejuna hauſit per aliquot dies libr. IV. frigidæ aquæ Nucerinæ, cujus paulatim uſu à calore alleviari quidem viſa eſt; ſed, cùm ſemel è lecto in pedes ſurgere vellet, ſine ulla prævia capitis, aut ſpinalis medullæ moleſtia dextro tum crure, tum femore ſe ita captam deprehendit, ut neque ſtare ampliùs, neque ambulare potuerit, nullo interim comitante affectarum partium vel dolore, vel ſpaſmo; ſenſu tamen, ac nutritione in iiſdem ſuperſtite. Itaque Medicis in conſilium adhibitis, variaque tam de morbi natura, ſedeque affecta, quàm de curationis methodo inter ſe differentibus, hanc ipſe de ægrotationis indole ſententiam tuli; ſcilicet ea in Juvencula ſubſtantiam illius plexus, ſeu Ganglii, quod in regione iliaca prope uterum nervos intercoſtales cum cruralibus colligat, & moderatur, infarctam fuiſse à morbillari fermento, quod fortè fortunâ per contactum, admixtionemque Nucerinæ lymphæ, ejuſque boli, fixatum, ut ajunt, coactumque fuit: quamobrem Ganglii paralyſis pareſim coxæ, crurisque induxerat, ad quam tollendam pharmaca non quidem ad cerebrum, ſpinalem medullam, aut femur, verùm ad ipſum obſtructum Ganglium eſse dirigenda. Laudavi propterea, ut Ægra duccia ex minerali ſulphurea aqua ſupra regionem iliacam dextram uſque ad inguen uteretur: quâ ſolâ mollitis, ut arbitror, ſolutiſque in Ganglio humoribus, priſtinæ valetudini ocyſſimè reſtituta fuit.

Sed vitio dabit aliquis, fuſiùs à me, ſubtiliùſque, quàm oportebat, de Gangliis, minutulis nempe humani corporis partibus, diſputatum, atque ad Te ſcriptum fuiſse. Verùm, cùm animalium organa longè elegantiora in minimis, quàm in maximis cernamus, admiremurque, tuæ peritiæ, ac ſolertiæ committo, ut decernas, an ipſe dicendo plùs juſto prolixior; an dum brevis eſse laboravi, obſcurus fuerim, ſimul etiam in quo à vero aberraverim. Cùm enim in rebus Anatomicis oculus patiens, ac diligens ſit dux cultri,

ri, & microſcopii; Mentis autem ductor, atque imperator ſit ipſa ſapientia cum veritatis amore conjuncta (quæ humanarum omnium virtutum eſt Regina) minimè vereor, ut Morgagnius, qui in ſe cuncta hæc mirè colligit, ac perſtringit, hujus lucubrationis æquiſſimus judex futurus ſit. Vale.

DISSERTATIONUM FINIS.

FIGU-


A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
T
Z
6
7

FIGURARUM EXPLICATIO.

CUm duæ Figuræ quæ ad hæc V. Adverſaria pertinent, ut in proximorum IV. Adverſariorum Tabula ſunt exhibitæ, ſic cum Figuris cæteris illius Tabulæ ſint explicatæ; hìc nihil aliud relinquitur niſi ut duarum Tabularum quas unâ cum ſuperioribus Diſſertationibus ab Ampliſſimo Lanciſio accepimus, Explicationes ab ipſo pariter miſſas ſubdamus.

TABULA I.

Spectans potiſſimum ad Diſſertationem de Vena Sine Pari,

EXprimit poſteriorem internam Thoracis partem cum Vena Azyga, peculiari Nervo implicita, ſuiſque ramis quaquaverſum diffuſis, & trunco in ſuperiorem præſertim Cavam aperto, quemadmodum in hominibus plerunque obſervatur.

A. *Cor ſiniſtrorſum de induſtria reclinatum.*
B. *Truncus venæ cavæ ſuperioris.*
C.C. *Ejuſdem truncus inferior utrinque ſciſſus.*
D. *Pericardii abſciſſi portio, Cavæ præſertim adhæreſcens.*
E. *Auricula dextera ob cordis à naturali ſitu remotionem penè latens.*
F. *Arteriæ magnæ portio.*
G. *Trachea.*
H. *Ramus dexter bronchiorum abſciſſus.*
I.I.I. &c. *Vertebræ colli.*
K.K.K. &c. *Coſtæ.*
1.2.3. *uſque ad* 9. *Vertebræ dorſi.*
L. *Truncus venæ Azygæ.*
M. *Anaſtomoſis venæ Azygæ in Cavam ſuperiorem.*
N.N.N. &c. *Decem ejuſdem Azygæ rami in latere dextero.*
O.O. *Duo ſuperiores Azygæ ramuli in primum ramum influentes.*
P.P.P. &c. *Rami Siniſtri Azygæ, quorum alii in ipſum truncum influunt; alii in majores ramos.*
Q.Q. *Ramuſculus Azygæ in ſiniſtram ſpermaticam venam dehiſcens.*
R. *Dexter ejuſdem Azygæ ramus, ſeu idem truncus in apicem penè deſinens, quandoque in emulgentem dexteram prope Cavam, quandoque in Cavam ipſam apertus.*

S. S. S. *Ramus Azygæ ſub bronchio dextero, atque arteria magna ad ſiniſtram thoracis partem proſerpens, qui ſupergrediens*

T. *arteriam axillarem, tandem in ſiniſtram venam axillarem Z. immittitur.*

V. V. V. &c. *Inſignis nervus intercoſtalis poſterior, qui auctus nervis tum à cerebro, tum à ſpinali medulla extra cranium prodeuntibus, magnam partem infra ſeptimam colli vertebram utrinque oritur, atque in ſingulos quoſque tam ramos venæ Azygæ, quàm ramuſculos nervorum dorſalium immittitur. Eſt autem hìc Lector monendus, cùm quædam alia ab Artificibus in hac Tabula minùs ſervata proportione ſint expreſſa, tum Nervum hunc craſſiorem quàm par ſit, exhibitum eſſe.*

X. *Ramus ejuſdem nervi, in locum anaſtomoſis Azygæ penetrans.*

Y. *Ganglium hujus nervi prope ſeptimam vertebram.*

Z. *Vena axillaris ſiniſtra.*

a. *Faſciculus nervorum à cerebro prodeuntium, de quibus in noſtra de Gangliis Diſſertatione fusè agimus.*

b. *Superius Ganglium plerunque inter ſecundam, & tertiam Cervicis vertebram prædictos ramos colligans.*

c. c. *Rami è Superiori Ganglio prodeuntes, extra ſitum, quorum alter ad præcordia; alter ad internas Carotides præſertim, & laryngem tendit.*

d. *Ramus nervi à cerebro prodiens, qui arteriam cervicalem comitatus, in Ganglium immittitur.*

e. e. *Bini nervorum ramuſculi in Ganglium inferius deſcendentes, quorum unus è ſpinali medulla inter quintam, & ſextam colli vertebras, alter inter ſextam, & ſeptimam egreditur.*

* * *Inſignis ramus è Ganglio ſuperiori in inferius Ganglium deſinens.*

TABULA II.

Pertinens ad Diſſertationem de Gangliis Nervorum,

EXhibet ſitum, figuram, ac ſtructuram Ganglii Superioris in ſiniſtro colli latere.

FIGURA I.

A. A. *Vena jugularis.*

a. a. a. a. *Ejuſdem rami per faciem diſtributi.*

b. *Inſignis ramus ſublingualis.*

B. B. *Carotis interna.*

C. *Eadem prope ganglium, quæ, licet natura ſua recto itinere ſurſum feratur, tamen in cadavere, ex quo extracta fuit, deprehenſa eſt*

cum

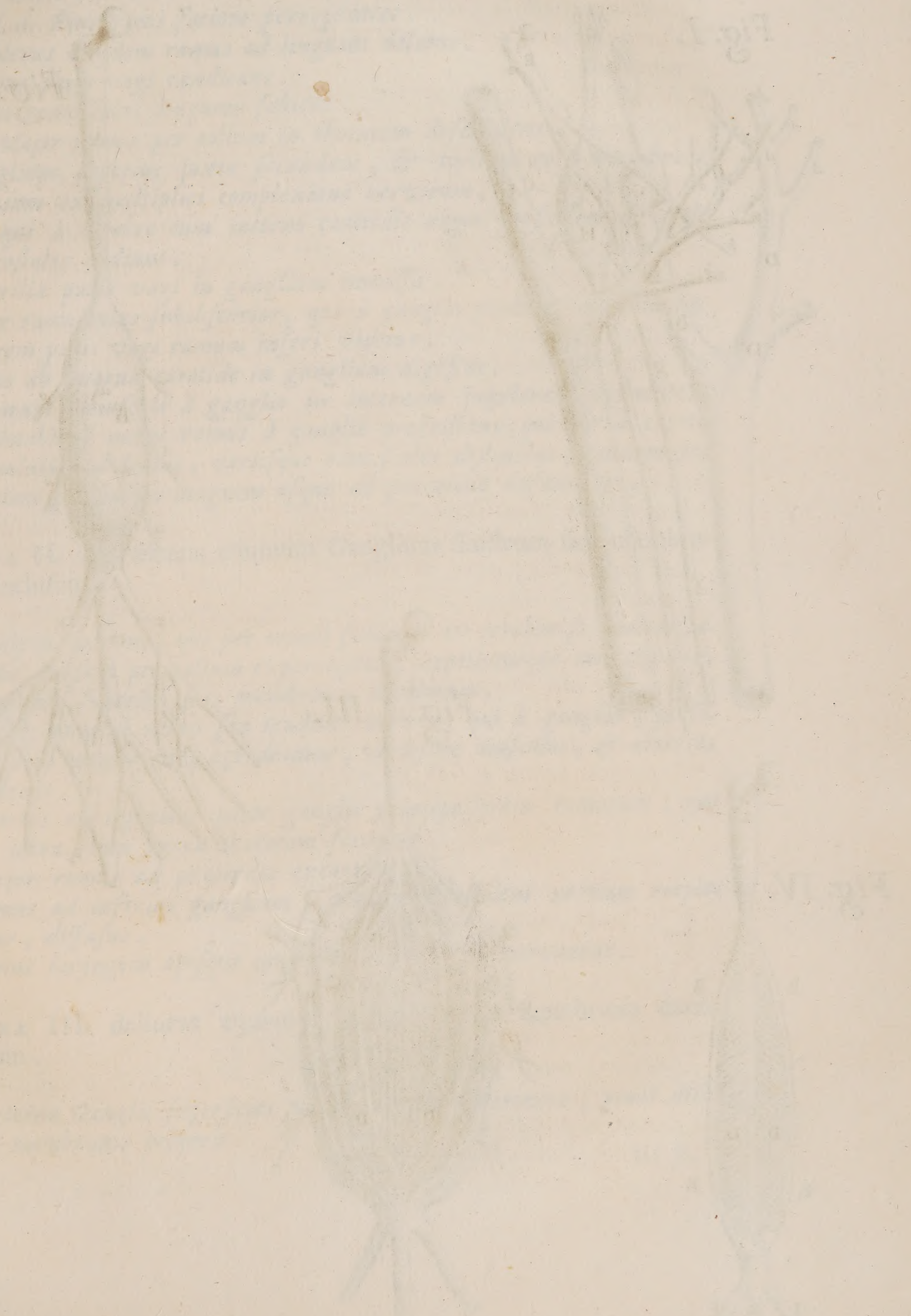


Fig. I.

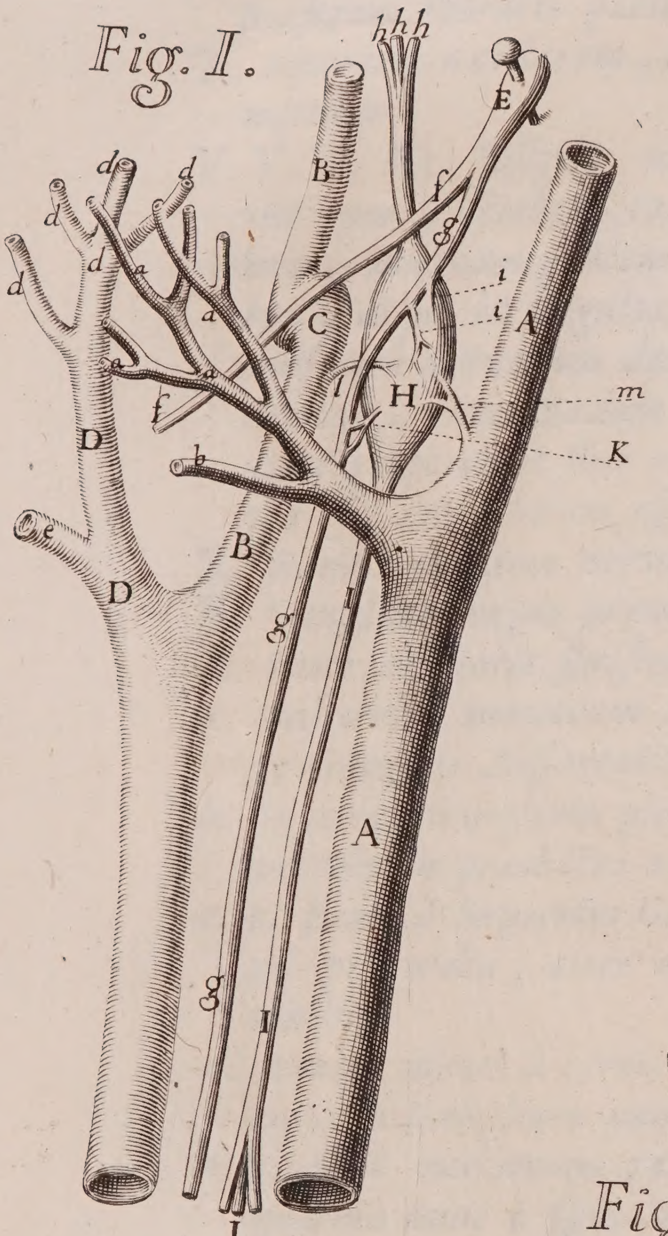


Fig. II.

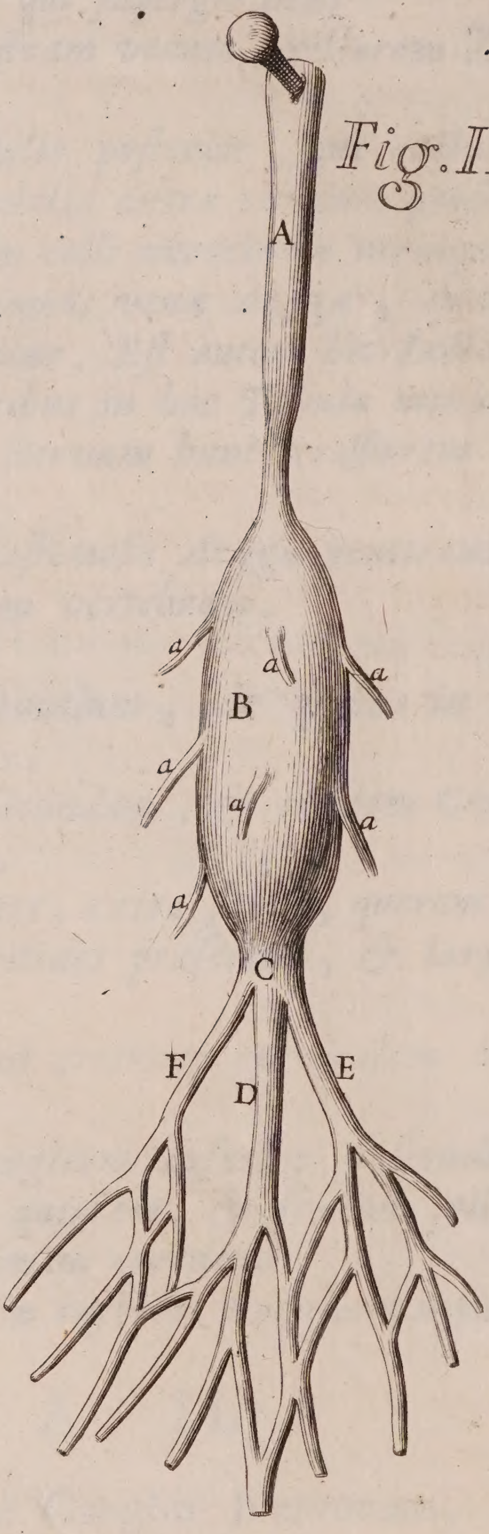


Fig. III.

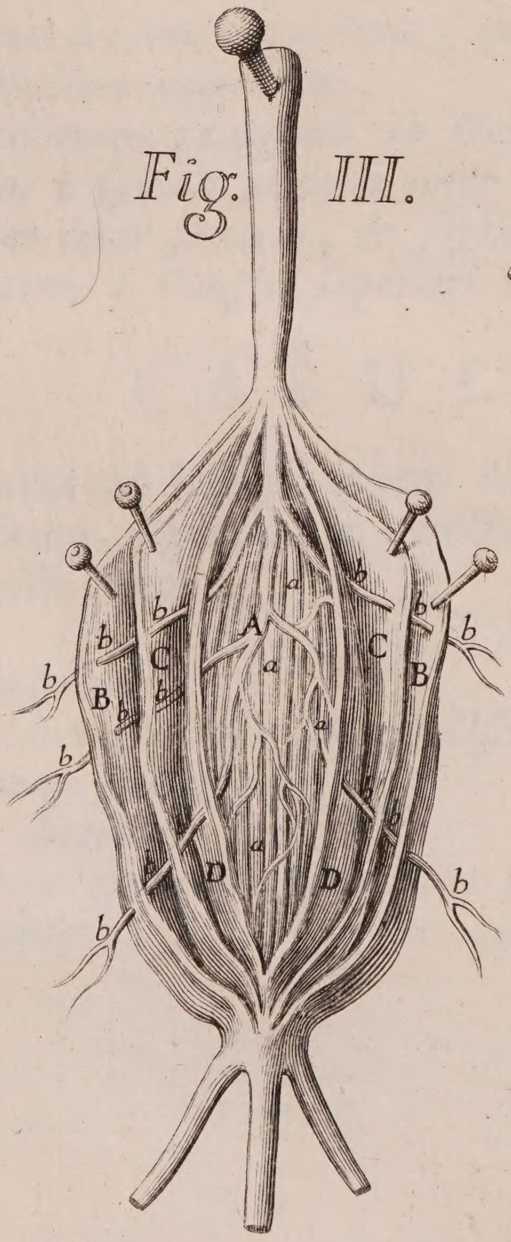
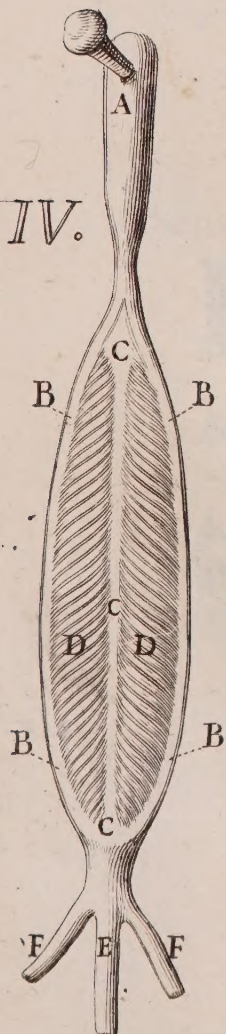


Fig. IV.



cum notabili flexura, & quaſi aneuryſmatico vitio.

D. D. *Carotis externa.*

d. d. d. d. d. Ejus rami faciem perreptantes.

e. Conſpicuus ejuſdem ramus ad linguam delatus.

E. *Nervus paris vagi candicans.*

f. f. Ejus ramuſculus linguam ſubiens.

g. g. g. Major ramus per collum in thoracem deſcendens.

H. *Ganglium ſuperius juxta ſecundam, & tertiam colli vertebram conflatum ex multiplici complexione nervorum,*

h. h. h. qui à cerebro cum interno carotidis ramo proficiſcuntur, & intercoſtales audiunt.

i. i. Fibrillæ paris vagi in ganglium immiſſæ.

K. *Alter ramuſculus ſubobſcurior, qui à ganglio prodire, atque in inferiorem paris vagi ramum inſeri videtur.*

l. Ramus ab interna carotide in ganglium digeſtus.

m. Venarum ramuſculi à ganglio in internam jugularem influentes.

I. I. I. *Notabilior nervi ramus à ganglio proficiſcens, qui & à carotide paululùm diductus, variiſque ramuſculis diſtinctus, tandem per arteriam potiſſimùm magnam uſque ad præcordia diffunditur.*

Figura II. repræſentat equinum Ganglium ſiniſtrum ſuis membranis incluſum.

A. *Præcipuus nervus, qui per cranii foramen ex cerebro ſecundùm carotidis curſum per collum exporrigitur, appellaturque intercoſtalis.*

B. *Ganglium ſuperius ſuis membranis obvolutum.*

a. a. a. &c. Diverſi nervi ſeu tendines nervoſi, qui à ganglio, perforatis ejus membranis, egrediuntur, varioſque muſculos, & arterias penetrant.

C. *Exortus ab inferiori parte ganglii principaliorum ramorum, qui tum intra, tum extra thoracem feruntur.*

D. *Major ramus ad præcordia excurrens.*

E. *Ramus ad inferius ganglium, quod intercoſtalem nervum amplectitur, diffuſus.*

F. *Ramus laryngem ejuſque muſculos præ cæteris pervadens.*

Figura III. delineat equinum Ganglium ſuis membranis denudatum.

A. *Externa Ganglii ſuperficies variis nervis intertexta, prout diductis membranis occurrit.*

B. B.

B.B. *Membrana laxior, ſeu vaginalis.*

C.C. *Membrana media ganglium arctiùs complectens.*

D.D. *Interior magiſque nervea, & tendinoſa membrana.*

a.a.a.a. Facies ganglii denudati, quæ longitudinalibus ferè carneis fibris contexta eſt.

b.b.b.b.&c. Tendines nervoſi, qui in Figura ſecunda lit. a.a.a. &c. indigitantur, in præſenti oſtenduntur, quomodo trajectis, perforatiſque membranis à muſcularibus Ganglii fibris proficiſcuntur.

Figura IV. repræſentat Ganglium elixatum, unguibuſque per longum apertum, & microſcopio animadverſum.

A. *Nervus intercoſtalis, qui in ganglium rectà ingreditur, quiquè tendineæ indolis apparet.*

B.B.B.B. *Membrana Ganglii, quæ expanſi, externique tendinis ſpeciem refert.*

C.C.C. *Tendo, qui tanquam axis per centrum ganglii excurrit, & à quo*

D.D. *fibræ carneæ exortæ in externum tendinem* B.B.B.B. *obliquè, & quaquaverſum feruntur.*

E. *Nervus major, qui ab inferiori ganglii apice ortus naturam tendinis ſervare videtur.*

F.F. *Laterales nervi ab eodem inferno angulo proficiſcentes, qui de muſculari pariter, ac tendinea totius ganglii natura participant.*

FINIS.

PATAVII MDCCXIX. Excudebat Joſephus Cominus.

JO. BAPTISTAE
MORGAGNI
FOROLIVIENSIS
IN PATAVINO GYMNASIO

PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS

ADVERSARIA
ANATOMICA SEXTA.

Obſervationes complectuntur diſtributas in C. Animadverſiones *ad Librum IV.* Theatri Anatomici *Cl. V.*
Joannis Jacobi Mangeti *Sereniſs.*
Regis Pruſſiæ Archiatri.

PATAVII. CIƆIƆCC XIX.
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.
VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.

Illuſtriſſimis, & Nobiliſſimis Viris

BARTHOLOMAEO CASTELLINO J. U. D. VEXILLIFERO,

AC CÆTERIS FOROLIVII

CONSERVATORIBUS, OMNIQUE SENATUI FOROLIVIENSI

Joannes Baptiſta Morgagnus S. P. D.

SI QUIS *Veſtrum*, PATRES ILLUSTRISSIMI, *eſt fortè miratus, me qui ita medicinam in Patria facerem, ut adoleſcenti adhuc neque magna ab Dei O. M. benignitate felicitas, neque à Civium omnium humanitate incredibilis quædam benevolentia deeſſet, repentè huc ad proſitendum veniſſe; is ſi mei conſilii cauſam rationemque cognoverit, non dubito quin ſit meum illud factum continuò, & facilè probaturus. Eſt autem mihi altiùs ordiendum, & Majorum noſtrorum memoria primùm ex præclaro Hiſtoriæ Inſtauratore Blondo noſtro repetenda. Hic igitur de ſua, noſtraque Patria verba faciens in iis qui* Italiæ Illuſtratæ *inſcribuntur, libris,* „ *fuit, inquit, ea Civitas (quod procul à vanitate mendacii de Patria noſtra ſit dictum) viris præ-* „ *ſtantiſſimis, præſertim litteratis fœcunda: quæ præter Gallum poe-* „ *tam, habuit Guidonem Bonattum aſtrologorum principem, habuitque*

„ *Rainerium Arſendum jureconſultum celebrem, Bartoli Saxoferratenſis præceptorem, & per eadem fermè tempora Checco Rubeo, & Nereo Morando viris doctiſſimis, & Franciſco Petrarchæ, ſicut ipſe in epiſtolis ſæpe memorat, amicis ornata fuit. Excelluit verò per ætatem noſtram Jacobus de Turre Forlivienſis cunctos philoſophiam, medicinamque profeſſos: & Jacobi Allegretti Forlivienſis bucolicum carmen extare videmus, cæteris poſt Virgilianum eo in genere ſcriptis carminibus facilè, ut periti judicant, præponendum. Quid quòd Ugolinus cognomine Urbevetanus Forlivii genitus, & nutritus omnes ætatis noſtræ muſicos ſine contradictione ſuperat, editusque ab eo de muſica liber haud ſecus omnium qui ante ſe ſcripſerunt, labores obſcurabit, quàm Bonatti opera vetuſtiſſimorum ſcripta aſtrologorum ſeponi faciunt. Obiitque nuper Ludovicus Forlivienſis & epiſcopus, & civis, philoſophorum ætatis noſtræ, theologorumque facilè princeps. Rei autem bellicæ gnaros, & in eo munere claros habuit Patria noſtra Joannem Ordelaffum, Brandolinum, & Tibertum Brandulos, ac Moſtardam. Quæ etiam nunc ornata eſt Nicolao Haſteo Recanatenſi ac Maceratenſi epiſcopo litteris, moribus, & bonitate conſpicuo, pariterque ejus pronepote Stephano Nardino Cameræ Apoſtolicæ clerico doctrina, virtutibuſque decorato. Magnam item ſpem Dei Munere conſtitutam videmus in quinque Blondis natis noſtris, qui litteris omnes pro ætate ſunt pleni.* „ *Et hæc ille quidem eo tempore, qui ſi alterum tantummodo decennium vixiſſet, Nardinum in Ampliſſimum Collegium S. R. E. Cardinalium cooptatum vidiſſet: in quod ſanè iiſdem de cauſis ut plures alii noſtrorum Civium, inprimiſque Azo Orgolioſus, mox verò Albertus, & Gregorius Theodoli ante Nardinum, ita poſt hunc primùm Chriſtophorus Numajus adſcriptus eſt, univerſæ Franciſcanæ Familiæ (quod nemini præterea unquam contigit) Miniſter Generalis; in cujus ego Doctiſſimi Viri memoriam nunquam incurro, quin grato animo proſequar ejus immortalia & certiſſimis documentis teſtata erga Abavum meum Auguſtinum Morgagnum Promerita; hic enim à Forolivienſi Senatu, Leone X. Pont. Max. ſuis id litteris ratum habente, auctore apud utrumque Chriſtophoro, civitate donatus eſt. Numajum autem ut meritis, ſic pari Dignitate conſecuti ſunt Marius Theodolus, Franciſcus Pauluccius, Stephanus Auguſtinus, & quos ut nunc pariter vivere lætamur, ſic diu eſſe ſuperſtites, non modò nos qui utrique plurimum debemus, ſed ob eorum eximias, & domi, foriſque in maximis Muneribus, & Legationibus ſpectatiſſimas Virtutes boni omnes nobiſcum optant, FABRICIUS PAULUCCIUS, & JULIUS PIAZZA. Sed neque poſt Blondum Docti alii Forolivienſes & Epiſcopi, & Cives defuere, & in his*

Tho-

Thomas Haſteus, Petrus Joannes, & Simon Aleotti, & hoc quoque ipſo tempore Thomas Taurellus: cujus non ſanguine magis, quàm doctrina, & virtute Fratrem Coſmum, Camertum Pontificem eſſe renunciatum, hæc dum ſcriberem, accepi. Præter quem, & duos quos nuperrimè laudavi, Cardinales Ampliſſimos alterum Albanenſis, alterum Faventinæ Eccleſiæ Antiſtites, & Fabricium Auguſtinum Amaſeæ Archiepiſcopum, cùm ego nondum annos octo & triginta natus, Camillum etiam Piazza, C. S. Off. Aſſeſſorem, Draconienſis, Bernardinum Marcheſium Sarſinatis, Petrum Gaddum Spoletinæ, Simonem Paulum Aleottum Civitatis Caſtellanæ, atque Hortanæ, Verulanæ autem Laurentium Tartagnum Præſules viderim; hinc proclive eſt intelligere, quot tandem omni tempore aliis Eccleſiis doctos, probatoſque Epiſcopos noſtra dederit: quos inter ſingulari memoria dignus eſt Fabricius Paulucciis primus Civitatis Plebis Antiſtes, qui ſacros Libros tribus editis luculentis voluminibus explicavit. Juris autem conſultiſſimos Viros ab Arſendi illius quem Blondus celebravit, temporibus ad hanc uſque ætatem quot porro Urbs noſtra protulerit, nemo facilè memoraverit. Illud dicere ſatis eſt, eorum quos hactenus laudavimus, Præſulum in ea quoque ſcientia pleroſque omnes excelluiſſe. His tamen nominatim addendi ſunt Clemens S. R. Rot. Dec., & Mercurialis Merlini (quorum immortalia veſtigia magno nunc animo, ingenioque perſequitur Camillus Merlinus ab honore Sacr. Cubic. ac utr. Sign. Referendarius) Andreas Fachineus, Antonius Merenda, & denique ii quos ego vidi, Peregrinus Maſerius Sign. Grat. & Juſtit. Dec. & Joſephus Urceolus Magn. Etr. Duc. Aud. editis omnes celebratiſſimis Scriptis longè clariſſimi. Quòd niſi me Tua, VEXILLIFER ILLUSTRISSIME, atque alterius Juris Prudentia, & Moribus Præſtantis Viri ſpectatiſſima Modeſtia, cui gravis eſſe minimè volo, cohiberet; Veſtra etiam Scripta juſtis laudibus celebrarem. Verùm quod ego ob iſtam cauſam prætermitto, à Poſteris cumulatiſſimè præſtabitur. Hi pariter largè ſupplebunt quod à me in præſentia eadem de cauſa omittitur, ut eruditiſſima ſcripta laudem tum aliorum Civium, tum Cl. inprimis Virorum qui in noſtra Inclyta Philergitarum Academia de Re Poetica, & de Italicæ linguæ proprietatibus doctè, ingenioſèque hac ætate diſſeruerunt. Superioribus autem ſæculis iſta ipſa ſtudia Cives noſtri maximopere coluere. Fauſtus enim Anderlinus, quem Ludovicus XII. Galliæ Rex corona poetica donavit, Lutetiæ Pariſiorum in celeberrima illa Academia eandem facultatem magna cum laude profeſſus eſt. Multo quoque in honore à Maximiliano I. Cæſare, aliiſque Principibus Viris ob eam, & oratoriam facultatem Joannes Franciſcus Bertus habitus eſt is qui ob divitiarum contemptum à Præceptore

re

re Pomponio Læto Codri cognomen eſt nactus, Vir græcè, latinèque doctiſſimus. Palmerius autem his non contentus, Hebræorum quoque, Chaldæorum, atque Arabum litteras mirificè calluit. Verùm ut ad linguam noſtram redeam; Italorum certè perpauci æquè de ipſa ac M. Antonius Mambellus è Soc. Jeſu, cognomento Cinonius, meriti ſunt. Dies me citiùs deficeret, quàm Civium nomina, qui excellenti aliqua laude floruerunt. Itaque ut eos omittam qui eximia aut Rei Militaris virtute, aut Architecturæ peritia, aut pingendi ſcientia claruere, quo in genere Vir omnium qui noſtra tempeſtate inprimis laudantur, ſumma cunctarum gentium conſenſione princeps Carolus Cignanus Eq. & Com. haud magis Bononiam, ubi natus eſt, quàm Forum Livii, ubi diutiùs vivendo conſenuit, & in Præſtantiſſimum Ordinem jure meritoque eſt cooptatus, ſuam Patriam agnoſcit, & vocat; ut hos inquam, alioſque omittam, & de Claris dumtaxat Medicis pauca ſubjiciam; cùm Majores noſtri veteri, præclaroque inſtituto vel Summos Civitatis Honores Medicis patere, voluerint; minimè propterea mirandum eſt, quòd hæc omni tempore Viros in ea Scientia nobiliſſimos tulerit, & in his Gaddos, qui Pontificibus Maximis, & Lombardinos, ac Paduanos, qui Cæſaribus Medici aſſedere. Quinimò ex una iſta Paduanorum Familia, tanquam ex equo Trojano, complures Viri ſanè lectiſſimi extiterunt. Nam præter P. Antonium, & Angelum, ac Franciſcum, atque Alexandrum, quorum ſcripta eruditiſſima adhuc in pluteis deliteſcunt, perutilibus certè libris emiſſis jam diu apud omnes Fabricius, & ante hunc Helidæus Medicus longè Experientiſsimus inclaruere. Nec ſua item laude aut Blaſii Bernardi, Magni Etruriæ Ducis Archiatri, aut Hieronymi Perlini Opuſcula, aut Meldulenſis quidem, ſed tamen noſtri quoque & incolæ, & Civis Vincentii Baronii, inſcripti de Pleuripneumonia Libri caruerunt. Hieronymi autem Mercurialis nomen quis tandem, non dico Medicus, ſed mediocriter litteratus ignorat? qui cum ſumma Rei Medicæ peritia tantam humaniorum quoque litterarum, totiuſque antiquitatis notitiam conjunxit, ut cùm tot aliorum Veterum Medicorum laudes quodammodo ſenuerint, ipſius fama adhuc floreat, & nunquam eſſe intermoritura videatur.

Horum ego quos hactenus laudavi, Illuſtrium Virorum cùm & nomina, & res geſtas, & gloriam, quam non ſibi magis quàm Patriæ pepererunt, ab ineunte uſque ætate dies nocteſque mecum admirarer atque ſuſpicerem, & in ipſos tanquam in domeſticum quoddam ſpeculum intuerer, cœpi in animum inducere ut pro mea virili experirer, tentaremque omnia, ſi fortè quos ingenio aſſequi non poſſem, labore ſaltem, induſtriaque ſubſequerer. Cùm igitur mea me natura ad Philoſophica, & Medica ſtudia potiſsimùm traheret; in his autem Scientiis intel-

telligerem ea ſubtilitate, peritia, diligentia, eruditione à noſtris eſſe Majoribus elaboratum, ut ſi eaſdem vias inſiſterem, non niſi longiſsimo intervallo ſequi poſſem; vidi facilè, nihil aliud mihi eſſe reliqui, niſi ut ſiquam fortè illi ſemitam intentatam reliquiſsent, hac ipſe ingredi, eamque aperire in poſterum noſtris Civibus conarer. Occurrit igitur Rei Philoſophicæ, & Medicæ Pars multò nobiliſsima, atque utiliſsima Anatomia, quæ ut certatim omni fermè tempore, & noſtra præſertim, ac Patrum ætate, à cunctis propemodum Nationibus, inprimiſque Italica diu, multùmque, nec ſine maxima gloria, exculta, ita, neſcio quo fato, ab nemine, quod ſciam, noſtrorum Civium aut publicè tradita, aut ſcriptis unquam eſt pertractata. Cujus ego, ut Bononiæ maturè facere inſtitueram, aſsiduo ſtudio colendæ cùm haud magnam in Patria facultatem invenirem; propterea libentiùs obtemperavi Immortali VENETORUM REIPUBLICÆ, quæ mihi in ſuum hoc Celeberrimum Gymnaſium honeſtiſsimo Senatus Conſulto, ante hos ferè octo annos evocato, moxque Honoribus, & Præmiis liberaliter aucto Primariam hanc Anatomiæ Sedem concredidit. Qua in ſparta, ſive docendo, ſive ſcribendo, pro meo modulo exornanda etſi fateor, nihil à me adhuc præſtitum eſſe quod meis votis, noſtræque Civitatis amplitudini reſpondeat; tamen ſi bonorum omnium largitor Deus vitam, vireſque ſuffecerit, olim fortaſſe erunt qui dicant: quid? ſi alii ex eadem Urbe ingenio ſolertiaque præſtantes Viri iiſdem ſe Anatomiæ ſtudiis dediſſent; cùm homo qui nihil ad Anatomen, niſi diligentiam, laboremque attulit, nonnihil tamen egiſſe, nec poſtremus omnium fuiſſe videatur. Interea Vos omnes, PATRES ILLUSTRISSIMI, rogo atque obteſtor, ut ſi me igitur à Patria corpore quidem, ſed non animo & charitate disjunctum eſſe, intelligitis; Adverſaria hæc Sexta quæ Veſtris Inclytis Nominibus ſacra eſſe, volui, tanquam meæ erga Civitatem noſtram exiguum certè, ſed tamen quo majus hoc tempore dare non poſſum, conſtantiſsimæ pietatis teſtimonium, eodem quo me ſemper vultu, eademque Benignitate excipiatis. Valete.

D. Patavii Idibus Maji MDCC XIX.

NOI

NOI RIFORMATORI
dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del P. Frà Tommaſo Maria Gennari, Inquiſitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptiſtæ Morgagni Forolivien. in Patav. Gymn. Primarii Anat. Profeſſoris Adverſaria Anatomica Sexta, &c.* non eſſer coſa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per atteſtato del Segretario Noſtro, niente contra Principi, e buoni coſtumi; concediamo Licenza a *Giuſeppe Comino*, Stampatore in Padova, che poſſa eſſere ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 29. Gennaro 1718.

(Alviſe Piſani Cav. Proc. Rif.
(Giovanni Paſqualigo Rif.
(Michele Moroſini Rif.

Agoſtino Gadaldini Segr.

JO.

JO. BAPTISTÆ MORGAGNI

ADVERSARIA ANATOMICA

SEXTA

AD V. CL.

JO. JACOBUM MANGETUM

M. D. & Sereniſs. Regis Pruſſiæ Archiatrum.

ANIMADVERSIO I.

AD poſtremum denique tui Operis Librum, V. Cl. ventum eſt; in quo ſi diligentiùs ſingula perſequamur, verendum eſt nobis, ne vel propter ejus longitudinem, vel ob rerum dignitatem nullum propemodum ſcribendi finem reperiamus. Itaque omnino videndum eſt, ut ex omnibus ſeligantur nonnulla, plura omittantur. Et in primo quidem Capite nihil aliud à te peto, niſi ut ex iis quæ de Sinibus Duræ Meningis propoſuiſti, quædam mecum pro communi veri ſtudio recognoſcas. De Sinu Longitudinali minore, ſive inferiore ita ſcribis, quaſi non minùs quàm Superior, & Laterales, ſemper occurreret, auctorem ſecutus (ut ex ejus pluribus de Dura Meninge verbis coniicio, quæ tua inter facilè agnoſco) Verheyenium. Sed etſi illo de Sinu hic idem credere videatur; nihil tamen eſſe tibi facilius poteſt, ſive cæteros Anatomicos, ſive (quod præſtat) ipſam anatomen conſulenti,

TOM. II. pag. 267.

l. 1. tr. 4. c. 4.

268 quàm ſæpe abeſse iſtum inferiorem Sinum, cognoſcere. Quòd autem addis: „ Sinus Laterales nihil aliud eſſe quàm continuationem „ bifurcatam Sinus Longitudinalis, tam ſuperioris, quàm inferioris: „ eorumque alterum à bifurcationis prædictæ terminô ad uſque cranii propè baſim deſcendendo in Venam Jugularem internam dextram aperiri; alterum verò in ejuſdem nominis venam ſiniſtram; „ nimirum ſi ego contra dicam primùm, aut iſtud *propè* redundare, aut aliquid errore Operarum omiſsum eſse; quin tu ipſe continuò annuas, nequaquam dubito; præclarè enim noſti, Laterales Sinus non modò ad cranii baſim uſque deſcendere, ſed inde mediam versùs baſim ulteriùs pergere. Pariter ſi dicam, Laterales Sinus haud ſatis rectè „ continuationem Sinus Longitudinalis inferioris „ cenſeri; neminem repugnaturum eſse, puto; conſtat enim, hunc Sinum, cùm adeſt, non in ſuperioris Longitudinalis finem, ſed longè ab hoc in quartum influere ſolere. At ſi dicam, ne illud quidem ſatis tutò affirmari poſse: „ Sinus Laterales nihil aliud eſse quàm continuationem bifurcatam Sinus Longitudinalis Superioris; „ etſi verum dicam, non tamen mirabor, ſi tu fortè, & plerique alii haud ita facilè aſsentiemini; propterea quia tot inter Anatomicorum ſeu Deſcriptiones vix ulla, ſeu Figuras nulla; quod meminerim; invenitur, quæ tibi non faveat, mihi autem non adverſetur. Attamen ex quatuordecim, quæ continenter ſecui, cadaveribus, quatuor, haud ampliùs, fuere, in quibus Laterales Sinus eſsent *continuatio bifurcata Sinus Longitudinalis ſuperioris*; in reliquis autem decem tantum aberat, ut is bifariam, æqualiterque in Laterales divideretur; jam ſupra *Torcular* in alterum latus evidentiſſimè deflectebat, totuſque adeò ejuſdem lateris Sinui continuabatur. Quocum Sinu qua ratione Lateralis alter communicaret, eò libentiùs adſcribam, quò minùs aliquem legiſse memini, qui rem, alioqui uſque adeò ſæpè, atque in tam nobili membro occurrentem, deſcripſerit. Sed illud primùm habendum eſt, obſervatum eſse à nobis, eum Sinum in quem Longitudinalis totus producitur, frequentiſſimè eſse dexterum; nam ex decem illis cadaveribus unum modò fuit, in quo is produceretur in ſiniſtrum. Igitur in ſiniſtro pariete Sinus dexteri, ab Longitudinali jam deflectentis, orificium hiabat in aliis anguſtius, in aliis latius, in nonnullis duplex etiam, vel triplex, ſed inæquale, in pleriſque autem circumjecta, à tergo potiſſimùm, ſubſtantia craſsa firmatum, eaque non pauca, atque ita denſa, firmaque, ut ex tendineis, carneiſque fibris inter ſe arctiſſimè implexis compacta eſse videretur. Id orificium ſiniſtri Sinus initium erat. Ejuſdem tamen ſubſtantiæ firmitudine, & viribus poſticam præſertim *Torcularis* partem

De Sinuum Lateralium initio, & inter ſe communicatione.

inſtru-

inſtructam vidi, etiam cùm hoc ea ratione ſe haberet, qua vulgò credunt ſemper eſse diſpoſitum, hoc eſt cùm Longitudinalis Sinus bifariam in Laterales divideretur. Quinimo cùm in duobus cadaveribus infra eam diviſionem Lateralis uterque Sinus per canalem tranſverſum communicarent, memoria teneo, in primo quidquid inter ejus diviſionis locum, & hunc canalem ſpatii erat, in altero canalis parietem poſteriorem ejuſmodi ſubſtantia inſtructum fuiſse. In medio autem tranſverſi hujuſce canalis, Sinus quartus in altero uno, in altero gemino orificio deſinebat, quem uno alioqui plerunque vidi in ſiniſtro Laterali Sinu prope hujus initium deſinentem; neque enim ſemper, quod tu, Vir Cl. cum cæteris Anatomicis credere videris, imò ne utplurimum quidem, *in extremitate Longitudinalis apertum* obſervavi.

De fine Quarti Sinus.

ANIMADVERSIO II.

CÆterùm in pluribus cadaveribus, quòcunque deſineret Sinus quartus, prope hunc pariter deſinentem inveni alium Sinum, ab nemine; quod ſciam; deſcriptum, à me verò ob eam quam obtinet, ſedem, *Poſteriorem* nuncupatum. In ipſa enim media & poſteriore cranii parte à *Torculari* ad magnum oſſis occipitis foramen proceſſus oſſeus aſſurgit, quem Dura Meninx ſuccingens, inde & ipſa in proceſſum introrſum curvatur, in aliis magis, in aliis autem minùs antrorſum dilatatum, atque extantem, quo cerebellum in duo quaſi hemiſphæria dirimitur. Per hunc igitur membranoſum proceſsum Poſterior ille Sinus aſcendit, eò quò dictum eſt, influens; in vicinia autem magni occipitis foraminis initium capiens, & ex venis quæ ad ea, & ſuperiora deinceps loca pertinent, cruorem adducens. Unius loco, & alterutrum quidem latus illius proceſsus haud rarò tenentis, duos aliquando Sinus, ſingulos per ſingula ejus latera pergentes obſervavi. Etſi verò de ſeptendecim capitibus in quibus hunc Sinum perquiſivi, quinque fuerunt, in quibus nihil ipſius, niſi exigua intra *Torcular* orificia, eaque non ita altè ſpecillum admittentia, & quatuor item, in quibus ne hæc quidem orificia conſpexi; quoniam tamen in reliquis octo longè ipſe conſpicuus fuit, non vidi profectò, cur hujus deſcriptionem omitterem, quando Longitudinalis Inferior Sinus paſſim ab Anatomicis celebratur, qui neque, ut dixi, perpetuus, & magna ex parte hoc Poſteriore eſt anguſtior. Accedit conformationis certa ratio; noſtri enim Sinus cavitatem, non à conica ſuperficie, ſed ab lateribus inter ſe ad angulos conjunctis ſæpe vidimus comprehendi, atque adeò interdum etiam à

Sinus Poſterior.

membranoſis quibuſdam ligamentis è tranſverſo extantibus, qualia in majoribus Sinibus (quamvis non ita ſemper crebra, & inſignia, ut plerique credere videntur) extare ſolent, communiri. Quæ quidem addere voluimus, ne dubitare quis poſset, nos fortè communem aliquam venam pro Sinu peculiari propoſuiſse.

ANIMADVERSIO III.

De aliis Sinibus. PRope hunc Sinum duos quoque alios vidi in *Torcular* influentes, qui per Tranſverſum Meningis Duræ Proceſsum ferebantur. Quos etſi pariter deſcribendos eſse, nequaquam cenſeo, quippe quos non pluries conſpexi; veros tamen Sinus fuiſse, non dubito cùm aliis de cauſis, tum quia tranſverſæ eorum ſectiones minimè erant circulares, ſed ea prorſus figura quam in ſectionibus aliorum Sinuum Cl.
423. Valſalva eſse, monuit. Quod quidem monitum aut in tua iſta de Sinibus tractatione, aut in Explicationibus Tabulæ huic reſpondentis XCII. commemorare potuiſses. Sed & alterum Solertiſſimi Viri monitum de figura *Specuum* GG, quas in memoratæ Tabulæ Figura 1. repræſentas, ibi erat pariter indicandum. Quo de Iconiſmo quoniam verba facere fortè cœpimus; vide, quæſo, quid in eo deſcribendo à tuo Scalptore ſit omiſsum. Præclarè noſti, Doctiſſimum ejus Iconiſmi Auctorem in ea ſententia eſse (jure, an ſecus, in
292. præſentia non diſquiro) quam in Explicatione etiam exponit, videlicet Arteriarum Craſsæ Meningis KKKK *propagines aliquas in Sinum Longitudinalem aperiri*. Id ejus Archetypus luculenter monſtrat, ut in quo eæ propagines ad puncta ad utrumque Sinus Longitudinalis limbum poſita, eumque ingreſsum indicantia pertingunt. Tuus autem Scalptor neque omnes earum ramuſculos deſcribit, & quos deſcribit, eos procul ab iis limbis finitos oſtendit. Porrò ſi Cl. Pacchionus Figuram 3. & 4. cum Archetypis ſuis elaboratiſſimis comparet, quantùm ab horum non modò elegantia, verùm etiam perſpicuitate, &, quod gravius eſt, veritate diſtent, prima ſtatim inſpectione intelliget; nonnullas enim deeſse glandulas, chordarum autem alias deeſse, alias craſſiores, alias contra tenujores oſtendi, perſpiciet. Quòd ſi iſtas Explicationes cum autographo ſuo conferat, erit etiam aliquid quod omiſsum, mutatumve comperiet.

ANI-

ANIMADVERSIO IV.

PLura tamen, fateor, nec levis ſæpe momenti ſunt, quæ in Rid-
leyi Opere omiſſa, ac mutata eſse, video. Nam; ut de iſta
primùm ipſius Figuræ 2. Explicatione verba faciam; ex te, Ornatiſ-
ſime Vir, quæro, addiderit Ridleyus, an non ad explicationem litte-
rarum *l l.* judicium quoddam anatomicum in hanc fermè ſententiam:
„ contra quàm ſe habet Vaſorum conformatio quam memorat Vieuſ-
„ ſenius in tertia ſua Tabula H H. „ Si ipſe non addidit; cur ver-
ba hæc in Bibliotheca tua Anatomica poſueras? Si verò addidit; cur
in Theatro nunc omittuntur? At eorum etiam, quos laudat, vel
impugnat, Auctorum libros, & paginas certè Vir eruditiſſimus paſ-
ſim in libri ſui ora magno Lectorum commodo, ipſe, ut opinor, ad-
ſcripſerat. Hæc tamen, atque alia ejuſmodi omnia *in* Theatro fruſtra
perquirimus. Quot verò Ridleyi loca aliter iſtic, quàm in Biblio-
theca Anatomica, legantur, tuum hoc utrumque Opus hac in parte,
atque adeò vel in iſta ſolùm Explicatione conferentibus proclive erit
intelligere. Et malim quidem exiſtimare, hæc mutata eſse in Thea-
tro loca, ut ad Auctoris mentem ſententiamque propiùs accedant.
Attamen faciliùs crediderim, Ridleyum in hanc ſententiam ſcripſiſse:
„ quapropter etiam confugere cogitur ad exiguos illos Venarum ra-
„ mulos qui ramos comitantur quos emittit Arteria Carotis, ante-
„ quam Duram Matrem perforet, cum Opticis Nervis: „ ut in Bi-
bliotheca lego, quàm: „ ſed pro hâc ſanguinis eliminatione adhi-
„ bet exiguos illos Venarum ſtolones quos emittit Arteria Carotis,
„ antequam Duram Matrem perforet, quique Opticos Nervos co-
„ mitantur: „ ut lego in Theatro. Illud quoque difficilè in ani- 303
mum induco, Ridleyum cenſuiſse, de quatuor Sinibus equinæ ſellæ
adjacentibus „ duos priores *eo quòd* longiores & anguſtiores ſint, 302
„ Superiores vocari; „ hæc tamen verba pariter & ad eundem pror-
ſus modum in Bibliotheca, atque in Theatro comperio. Cætera
quibus plus eſt temporis, atque otii, indagabunt; mihi autem pro
veri ſtudio, & ſuſcepti operis lege hæc indicaſſe ſatis erit, ut hinc
Lectores admoniti iſtam præſertim Theatri partem cautiùs legant,
& ſiqua fortè minùs probent, diligenter videant, atque ex illis etiam,
qui non carent anglico Ridleyi autographo (quod ipſe adhuc vide-
re non potui) ſciſcitentur, an ſæpe ii potiùs, qui vel latine reddi-
derunt, vel typis deſcripſerunt, quàm doctiſſimus Auctor culpandus
ſit.

ANIMADVERSIO V.

300. *De Arteriarum Carotidum in cranii trajectu curvaturis.* NEque diſſimili ratione ea loca examinari ante, volumus, in quibus nos aliquid notabimus, velut hunc: Arteriarum Carotidum *curvum* per cranium *trajectum in Figura Doct. Willis optimè exprimi*. Ego enim; ut alia nunc mittam; haud ſanè video, quomodo quæ Figura Arteriæ Carotidis curvaturas dumtaxat exhibet, quæ ſecundùm lineam quæ ad perpendiculum eſt, contingunt, ea curvaturas illius arteriæ *optimè* exprimat. Eſt enim illa arteria, dum cranii ſubſtantiam trajicit, etiam in tranſverſum curvata: quod Lowerus (Tract. de Corde.) alterâ Figurâ quæ ipſam, non ut Williſius à latere, verùm à tergo ſpectandam præbet, repræſentandum curavit; quanquam neque hæc certè optima eſt. Et hæc quidem de utraque Carotide. Ambæ autem Vertebrales Arteriæ poſtquam in unum truncum convenere, à Cl. Vieuſſenio Arteriam Cervicalem dictum, & ſic per Annularem Proceſſum excurrère,

301 „ exinde hæc Arteria dicitur duos „ emittere ramos, ſeu potiùs eos accipere à Carotide. „ Si Williſii delineatio quam multi ſequuntur, & in his etiam Verheyenius, (Tab. 24. Fig. 4.) *De ipſarum cum ramulis Cervicalis communicatione.* quamque adeò tu ipſe poſtea affers Tab. XCVI. Fig. 1. ſi illa, inquam delineatio probanda eſſet, nihil verius dici potuerat. At ego ita obſervare ſoleo, ut tu idem in Tab. XCIX. Fig. 1. ex Diligentiſſimo Ruyſchio delineas, videlicet duos illos ramuſculos nequaquam ab ipſo cervicalis arteriæ trunco, ſed ab duobus anterioribus hujus ramis proficiſci, hiſce ipſis tenujores. Quæ cùm Ridleyus non ignoraret, ut ejus Figura oſtendit, quæ tibi 1. eſt in Tab. XCVIII., mirari profectò ſubit, quomodo in hac deſcriptione longè minùs Vieuſſenio diligens eſſe potuerit. (Nevrogr. l. 1. c. 6.) At certè nec magnam illam, & iis qui Williſii, aut Verheyenii Iconiſmis utuntur, penè incredibilem, eorundem ramuſculorum anguſtiam ignorabat, ut quam paulò infra, atque alibi etiam inculcat. Attamen quaſi iidem ramuſculi non minores eſſent iis quos Williſius delineat; per hos (utinam ſaltem addidiſſet, in ejuſmodi caſibus ſenſim dilatatos) abſolutè contingere, affirmat, „ ut quamvis etiam tres ex quatuor majoribus „ Arteriis quæ Cerebro ſanguinem ſuppeditant, totaliter obſtruerentur, via nihilominus ſupereſset ad ſanguinis competentem ſubmi„ niſtrationem ab aliâ quartâ quæ ſine obſtructione ſervaretur. „ Cæterùm Ridleyi judicio prorſus digna ſunt, quæ continuò ſubjiciuntur: hos ramos *peſſimè depictos eſſe in Bidloi Tabula nona; ſed ſcitiſſimè in Vieuſſenii quarta*. Quo in loco dabis mihi hanc veniam, Vir Doctiſſime, ut eos qui Theatro tuo ſunt uſuri, candidè admoneam,

neam, hanc quam Auctor meritò reprehendit, Bidloi Figuram iſtam ipſam eſse, quam tu in Tabula XCVI. num. 3. producis; hanc verò, quam pari jure viciſſim laudat, Figuram Vieuſsenii iſtam quidem eſse, quæ num. 1. in tua Tab. XCVII. exhibetur; verùm in ea ipſa re, propter quam laudatur, uſque adeò à Scalptoribus depravatam, ut ii de quibus loquimur, ramuli ad litteras *b b* picti, non modò exilitatem eorum quos Cl. Vieuſsenius propoſuerat, ſed & amplitudinem ſuperent illorum (*e e*) qui his emiſſis, utrinque ad latera ulteriùs pergunt, quanquam illos iidem Scalptores ita amplificaverint, ut in eorum explicatione id fortaſse omittere potuiſses, quod Vieuſsenius monuerat: eoſdem *hìc paulò majores quàm par ſit, repræſentari*. Sed & locus, unde ramuſculum præſertim dextrum emittunt, non parum ſanè mutatus eſt. Verùm nunc quidem ad Ridleyum redeamus. 336.

ANIMADVERSIO VI.

PErmirum eſt, ſi revera Anatomico non modò tam ſolerti, verùm etiam tam erudito illud excidit: „ quod attinet ad Vieuſſenii 302.
„ Receptacula, certum eſt ea nuſquam exiſtere in Cerebris humanis, prout ipſe eadem deſcribit.„ Nam quod addit: „ipſam quoque totam Duram Matrem - in illa regione arctè adhærere Baſi ſubjacentis Oſſis; „ nimirum veteres etiam Anatomici hoc à vero alienum eſſe, ſciebant, ut oſtendit Riolanus, quem in illa regione agnoviſſe Receptacula, animadverto, quæ *Foſſulas* nuncupavit. „ *Diſciſſa*, inquit, *ac revulſa dura meninge, quæ circumdat ſellam equinam, foſſulas invenies innumeris arteriolis refertas, quæ Retis Mirabilis naturam præ ſe ferunt*. Quod autem Ridleyus ſubjicit: „ in plurimis injectionibus quas adhibuit ad Partium uſum inveſtigandum, ne guttulam quidem tinctorum liquorum unquam deprehendiſſe in illô Carotidis Arteriæ latere in quo Receptaculorum iſtorum ſitum deſignavit *Vieuſſenius*; „ contra Ortlobius, cerâ viridi in Sinus injectâ, ſingulos ibi in ſingulis lateribus magnos quoſdam Sinus, quos ego ex ejus Figura conjicio, ipſa fuiſse Receptacula, implevit. Sed ne Eximium Virum, ipſius autographo non inſpecto, quaſi indicta cauſa, damnare videamur; juvat potiùs quædam alia quæ de Sinuum uſu conſequuntur, noſtris obſervationibus confirmare. „ Cæcæ Sinus Longitudinalis Cavitates ſeu Diverticula 303.
„ inſervire dicuntur moderando nimium veloci ſeu violento ſanguinis motui.„ Eòdem ego pertinere cenſeo, etiam Cavitates alias quaſdam apertas. Obſervavi namque in Sinibus quibuſdam Longitudinalibus,

De Receptaculis ad Sellam Equinam.

Anthropogr. l. 4. cap. 2.

303

Hiſt. Part. Diſſ. 20.

Sinuum Duplicationes.

bus, nonnunquam in pluribus, aliàs in uno dumtaxat loco, addito intrinſecùs ad alterutrum latus pariete peculiari per tractum, vel duorum interdum tranſverſorum digitorum duplicari Sinum: quod quidem ſemel etiam in Sinu quarto conſpexiſse, memini. Additur,
304 eundem ſanguinis motum „ etiam multò magis retardari in ſupinô „ Corporis ſitû - concurrente Sinuum Lateralium ſtructurâ, quæ talis „ eſt ut in prædictâ poſiturâ ſanguis cogatur ſurſum aſcendere antequam devenire poſſit ad locum deſcenſus ſui in Venam Jugularem.„ Sanè in erecto quoque corporis ſitu aliquid ſanguini objectum eſt, quò minùs poſſit ex Sinibus Lateralibus rapidiore curſu in eum locum devolvi; nam priuſquam huc deveniat, aſcendere cogitur per extremam eorundem Sinuum partem, quæ videlicet, ut pars calvariæ ſubjecta, eſt acclivis, velut à Cl. Valſalva pictum eſt.

Tabula CVII. Fig. 2.

ANIMADVERSIO VII.

De Glandulis Plexus Choroidis.

POrrò Auctor cum Peritiſſimis tum ſuperiorum, tum hujus ætatis Anatomicis nequaquam dubitat, veras Glandulas Plexui Choroidi eſse interjectas. At „ ſecundùm Clariſs. Rhuyſchium;„ ut tu,
305 Eruditiſſime Vir, adnotas; „ Plexus Choroidæus nullis donatur „ glandulis; ſed quidquid ſub glandulofitatis apparentiâ aliquibus impoſuit, oritur à contorſione vaſorum, „ quæ videlicet; ut Diligentiſſimi Actorum Eruditorum Scriptores in hac ejus exponenda ſententia loquuntur; „ propter gyrulos anfractuoſos glandulas mentiuntur. - Hydatides namque ſæpe in plexu choroideo obviæ non „ niſi vaſcula ſunt ſanguinea ſero turgida. „ Ego quidem adversùs Eximii Profeſsoris ſententiam nihil hìc ſtatuam. Memini tamen, cùm ejuſdem Plexus particulam ex ſaniſſimo capite deſumptam lumini objeciſsem, & microſcopio adjutus ſpectaſsem, elegantiſſimas vidiſse variæ magnitudinis veſiculas in racemos quaſi quoſdam collectas, eaſque à ſanguiferis, quæ circùm repebant, tenuiſſimis vaſculis ſatis diſtinctas. Eadem alii quoque ex Venetis Amicis perſpexere. Tu igitur, V. Cl. judicabis, num veri ſimilius ſit, hydatides iſtas vaſcula eſse ſanguifera ſero turgida, an quaſdam ex iis veſiculis, ſeu mavis glandulis ab incluſo humore dilatatas. Diſpicies quoque, cur earundem hydatidum maximæ ſæpiùs, & præcipuè; ut mihi quidem obſervare contigit; in ea Plexuum parte occurrant, quæ in poſtrema lateralium Ventriculorum concameratione deliteſcit.

A. 1699. M. Nov.

ANI-

ANIMADVERSIO VIII.

QUæ autem de Retis Mirabilis origine, & in humanis capitibus exiſtentia à Ridleyo ſubjiciuntur, vide, obſecro, ut ab iis diſcrepent, quæ in Bibliotheca Anatomica ex eodem propoſita ſunt initio Capitis VIII. qui locus videlicet huic loco reſpondet. Ibi enim de Retis exiſtentia primùm, tum de origine verba facit; hìc autem contra: & quod gravius eſt, ibi „ Non obſtantibus, inquit, opinionibus cùm Recentiorum Wepferi, Willis, & Vieuſsenii ſimiliter-tum etiam fere Veterum omnis, ſcilicet Veſalium, „ Columbi &c. Ego contra hujuſmodi Rete nec ab ullo homine „ abeſse, nec ulla difficultate laborare manifeſtationem illius, unquam deprehendi. „ hìc verò „ Nullô non tempore, inquit, & „ quidem abſque difficultate in hominibus ſemper inveni, quamquam „ recentiores, Wepferus, Williſius & Vieuſſenius, unà cum veteribus Anatomicis omnibus, ut Veſaliô, Columbô &c. contrarium „ aſserant. „ Mihi ſanè multò veriſimilius videtur ab Doctiſſimo Viro ſcriptum eſse, *ferè Veterum omnes*, quàm *veteres Anatomicos omnes* contrarium aſseruiſse. Nam ut locum Riolani, quem produximus ſupra, minimè vidiſset, num loca etiam Nicolai Maſsæ, & Jacobi Sylvii (ut alios nunc omittam) qui idem Rete in homine extare, & qua ratione inquiri debeat, tradidere, hominem eruditiſſimum ignoraſse, cenſebimus? Et hæc quidem, cùm anglico Ridleyi exemplari caream, non niſi per conjecturam attingo. In ea verò, quæ de Glandula Pituitaria ex Præclaro Anatomico Litrio in Adnotatione quadam ſubjicis, non ego modò, ſed quicunque Commentarium illius conſulent, affirmare non dubitabunt, quædam ab Auctoris ſententia aliena vitio eorum irrepſiſse, quorum operâ in illius verbis latinè reddendis uſus es. Neque enim credere unquam poſſim, te linguæ gallicæ peritiſſimum non intellexiſse, quæ laudatiſſimus Auctor ſcribit de parte, ſeu mavis lamina Duræ Meningis inferiore Sellam Equinam inveſtiente, ad hunc ferè modum verti debuiſse: „ Inferior cavitatem inveſtit, inferna facie oſſi adhæret, ſuperna foſſulam efficit, atque intra ſuam craſſitiem, ad cavitatis medium, „ Sinum efformat quinque lineas longum, unam latum, in tranſverſum; ſi ſpectes capitis figuram; poſitum, quem propterea tranſverſalem nuncupabo. Foſsula autem in poſteriore ſellæ parte ſita eſt: ejus marginum latera pluribus foraminulis pertunduntur, „ atque ipſa aliquando per unum, vel alterum aliud foraminulum „ cum Duræ Matris Sinu communicat, qui pone apophyſim clinoi-

305.

Vid. etiã apud Riolan. loc. cit.

307 Memoires de l'Acad. R. des Sc. A. 1707.

„ dem poſteriorem eſt ſitus. „ Hæc autem in tua iſta Adnotatione ſic reddita ſunt: „ Inferior cavitatis prædictæ fundum inveſtit & in „ propriâ ſuâ craſſitie, ſecundùm ejuſce cavitatis medium, foſſulam „ tranſverſaliter efformat, in quâ elevatur Sinus quinque lineas lon- „ gus, ac unam latus, cujus latera pluribus foraminibus pertundun- „ tur, per quorum quædam cum aliô Sinû ponè Apophyſim Cli- „ noidem ſitô communicat. „ At ſi ille Sinus in foſſula elevatur; quomodo infra Auctor ſcribat de cinerea & poſteriore Glandulæ Pituitariæ parte, „ intra eam foſſulam ſita eſt de qua ſupra diximus: „ membrana autem eam foſſulam efformans, in hac cineream por- „ tionem firmiter annexam retinet, eamque à rubea altera portione „ ex parte ſeparat ſe ſe inter utramque inſinuando; „ neque enim ipſe *non parum ſeparare* dixit. Verùm hoc, atque alia quædam ejuſmodi prætermittamus.

ANIMADVERSIO IX.

309 QUod autem in proxima Adnotatione memoras, obſervaſse te, Glandulam Pinealem in cervis quidem eſse *cavam*, *& è multis minutiſſimis glandulis conflatam*; an verò in aliis etiam animalibus, te *præ experimentorum defectu dubium adhuc hærere*: ego ſanè ut tuam in obſervando ſedulitatem, ita in judicio ſuſpendendo prudentiam laudo. Vidi tamen anno ſuperiore in mulieris cerebro, in quo ea glandula æquo major, firmior, & ſubſtantia cerebri corticali, cui ſæpiùs fermè ſimilem conſpexi, longè albidior erat, vidi, inquam intra ipſam quoſdam quaſi loculos, ſubſtantiam autem ejuſmodi, ut manifeſtè glanduloſa eſse videretur. Porrò *tres calculi quos in eadem reperiſſe*, addis, *Celeberrimum Rhuyſchium*, *ut in Theſauro habet Anatomico quinto*; ſive calculi revera fuerint, ut ab aliis habiti erant (fuerant enim Ruyſchio dono dati) ſive, ut ipſe mavult, oſſicula; illud certum eſt, & adnotatione dignum, intra hanc glandulam *exiguum corpus durum*, *ſubflavum*, *& nonnihil aſperum ſæpiſſimè reperiri*, ut Exercitatiſſimus Vieuſsenius obſervavit, & nos quoque pluries invenimus, qui præterea in viro quodam Bononienſi totam ferè glandulam ex flava, duriuſcula, ſed friabili materia conſtantem deprehendimus. Aquâ verò turgidam non ipſi modò pluries vidimus, ſed in Patavino etiam Theatro aliquoties oſtendimus ſic ut comparata cum proximis Plexus Choroidis (ut pleroſque, & fortaſse rectè, vocare diximus) Glandulis, quæ in iiſdem cerebris aqua pariter diſtentæ erant, nulla ab iis ratione differret. Cui rei ſi addas arctam illam quam cum eodem Plexu ipſa habet connexionem,

De Glandula Pineali.

Nevrogr. l. 1. c. 11.

nem, propter quam fit, ut eum elevando ipſa quoque elevari ſoleat, admiratione dignam cenſebis Caſpari Bauhini ſententiam, qui cùm Pinealem *glandularum hujus Plexus maximam* dixerit, vel ea ætate de conditione hujus glandulæ idem ſenſiſſe videri poteſt, quod noſtrâ Ridleyus: non differre ſcilicet à conditione cæterarum quæ in Plexu Choroide occurrunt. Cæterùm nequaquam me fugit quàm peculiari ratione Pinealis Glandula ei potiſſimùm tractui medullari qui tranſverſus ducitur ante Natiformes Protuberantias, continuetur. Itaque de ejus natura, & quod conſequitur, officio ampliùs quærendum eſse, puto. Inſtitut. Anatom.

ANIMADVERSIO X.

JAm verò ut ad Ridleyum redeamus; quod hic docet, Septum Lucidum eſse *intermedium Corpori Calloſo & ſubjacenti Fornici*, 315
id quidem verum eſt; ſed tamen etiam quâ Fornix non ſubſternitur, antrorſum aliquantùm procurrit. Magis autem hæreo in proximo quodam loco in quo de nervorum opticorum Thalamis ſcribit: eorum „ Summitates ſeu Juga-conjungi, ut rectè adnotavit Vieuſse- 315.
„ nius, in hoc Williſio contrarius cujus Figuræ quoad partem iſtam „ falſiſſimæ ſunt. „ Non hìc quæram, cur tamen iſtas ipſas Williſii Figuras tuis Lectoribus proponas; illud potiùs inquiram, quid ſibi iis verbis Ridleyus voluerit. Igitur Williſius „ Medullæ oblongatæ Cerebri Anat. c. 2.
„ crura hìc loci in homine utplurimum, inquit, eſse prorſus diſtin- „ cta, & ab invicem dehiſcentia, aperturam declivem quæ ad infun- „ dibulum tranſitus eſt, relinquere. „ Cl. autem Vieuſsenius de iiſ- Nevrogr. l. 1. c. 11.
dem ſcribit: „ medullaris ipſis interjecti tractus, & tertii ventriculi „ lacunaris interventu, in homine ſemper conjuncta reperiri aſsere- „ mus, cum bona venia Cl. Williſii, qui Anatomes cerebri c. 2. ipſa „ utplurimùm dehiſcentia, & prorſus diſtincta eſse dicit. „ Si igitur Ridleyus adversùs Williſium hac in re Vieuſsenio adſtipulatur; neceſse eſt, ut eadem medullaris ipſis interjecti tractus, & tertii ventriculi lacunaris, vel certè alterutrius interventu conjuncta eſse, agnoſcat. At ſupra, per eum medullarem tractum conjungi, non obſcurè negavit, ubi hæc ſcripſit: „ A Vieuſsenio vocatur Tractus Medul- 309.
„ laris Nervorum Opticorum Thalamis interjectus, quaſi unicus is „ eſset, ut etiam ſic ab ipſo delineatus eſt; ſed re vera geminus eſt, „ *unus ſcilicet in utroque latere*. „ Hic autem nullum tertii ventriculi lacunar videtur agnoſcere; nam neque deſcribit, & quo in loco ipſum à Vieuſsenio ſtatuitur, paulò ante eſse, dixit, „ Rimam 314.
„ quæ à Fornice tegitur, & dividit Crura Medullæ Oblongatæ, &

 „ ter-

„ tertium facit Ventriculum. „ In hac tanta Vieuſsenii à Williſio, & Ridleyi, ut videtur, à ſe ipſo diſcrepantia neceſsarium prorſus eſse, duxi, ut quid hac de re habendum eſset, per anatomen inquirerem; & niſi omnia me fefellerunt, deprehendere tandem viſus ſum, Naturam ipſam hac in re ſibi non conſtare. Quod antequam exponam, juvabit hìc pauca Vieuſsenii verba deſcribere, ne cùm apud te neque lacunaris tertii ventriculi deſcriptio, neque aut ejuſdem ulla, aut ipſius tertii ventriculi perſpicua imago in proximis quas addis, Tabulis occurrat, Lectorum multi fortè hæreant, & qua de re hìc diſputemus, haud ſatis aſsequantur. „ Tertius ventricu-
loc. cit. „ lus, inquit Cl. Vieuſsenius, eſt cavitas rimæ majuſculæ æmula, „ nervorum opticorum thalamis ſeu medullæ oblongatæ cruribus „ intermedia, cujus ſupernam partem cinerea molliſque ſubſtantia „ lacunaris adinſtar obtegit; proindeque ipſam lacunaris nomine do- „ namus. Cinerea verò hujuſmodi ſubſtantia, cui ſupra deſcriptus „ tractus medullaris incumbit, & unitur: ubi nervorum opticorum „ thalami, qui ſcilicet ipſius interventu ſimul uniuntur, ab invicem „ ſejunguntur: præ nimia mollitie facillimè divellitur, ejuſque di- „ vulſæ partes in utroque tertii ventriculi latere, adeò in ſemetipſas „ contrahuntur, ut vix appareant. „ Ego igitur iſtud Lacunar quod Diligentiſſimus Vir deſcribit, pluries conſpexi ab ſummis thalamorum, quos conjungebat, lateribus deorſum paululùm incurvatum: quinimo aliquando duo vidi, alterum alteri ſubjectum, quorum ſuperius eum tractum medullarem eſse, credidiſsem, niſi hunc lacunari incumbere, & uniri, dixiſset, illud verò à ſubjecto prorſus ſejunctum apparuiſset. Et quando duplex hoc lacunar memoravi, addam, me ſub eo proximo meatu quem vocant tranſitum ad quartum ventriculum, meatum aliquando alterum conſpexiſse. Verùm qui id lacunar & pluries, & duplex interdum vidiſse me, fateor, idem ajo, in quibuſdam cerebris vix tranſverſam laminam cineream, lacunari multò breviorem, non ſumma thalamorum latera, ſed mediam, ſecundùm altitudinem tertii ventriculi, horum partem connectentem, quam nemo; quod ſciam; memoravit; in nonnullis autem nec volam, nec veſtigium aut lacunaris, aut deſcriptæ tranſverſæ laminæ ullo pacto à me videri potuiſse. Ne verò ob allata Vieuſsenii verba de facillima partium lacunaris divulſione, ac divulſarum in ſe contractione, ut vix poſtea appareant, aliquis fortè ſuſpicaretur, me in cerebris præ nimia partium mollitie, & laxitate diffluentibus, dum ea deponerem, & verſarem, id lacunar ante divulſiſse, quàm ad ipſum inquirendum pervenirem; haud alienum erit monere, id mihi vel in cerebris contigiſse, quæ cùm per ſe optimè conſtituta erant,

De Lacunari Ventriculi tertii.

& ſa-

& ſatis conſiſtentia, tum à me lenta ſuſpenſaque manu in ſua ipſa ſede incidebantur. Conſuevi enim Cerebrum in ſede plerunque ſua diſsecare propterea quia animadverti, ipſo depoſiti cerebri pondere, ac concidentia plures ejus partes ab eo quem ſecundùm naturam habebant, poſitu dimoveri, velut ipſos de quibus loquimur, nervorum opticorum Thalamos, & Corpora Striata. Scilicet hæ Protuberantiæ, cerebro intra cranii latera adhuc coercito, non ut in pleriſque videmus Figuris, quæ nimirum cerebro extra ſuam ſedem evulſo deſcriptæ ſunt, non, inquam, baſim dumtaxat anteriorum ventriculorum, verùm & latera magnâ ex parte conſtituunt. Quò fit, ut iidem ventriculi multò revera anguſtiores ſint, quàm in depoſito cerebro apparent, & ſiquid in ipſis redundat humoris, majori utrinque per eorum latera, & baſim declivitate ad tertium ventriculum defluat.

De Cerebri ſectione, ejuſque anterioribus Ventriculis.

ANIMADVERSIO XI.

Porrò quod Ridleyus de Cerebello conſcribit, videlicet „ à Cerebro in corticali ſuâ ſtructurâ differre, quandoquidem ejus interſtitia ſunt elliptica, ſeu imperfectorum Circulorum ſegmenta;„ 317.
id quidem eſt verum. Illud tamen addendum eſt, ſi leniter immiſſo in ea interſtitia ſcalpelli manubriolo Circuli à Circulis diducantur, horum alios ad plùs minùſve exiguum ſpatium, alios verò altiſſimè intra ipſam Cerebelli molem productos inveniri. Eorum autem, qui altiſſimè producuntur, ſi ea facies inſpiciatur, quæ proximi Circuli faciem reſpicit, eam pariter univerſam in plura aliorum quaſi Circulorum, alibi quòd parallela ſint, alibi quòd mirificè inter ſe conſerta, aut ab unâ earum facierum in alteram producta, haud inelegantia ſegmenta aſsurgere ſic ut qui hæc profundiora interſtitia non diducunt, ii minimam tantùm eorum Circulorum partem videant, in quos tota Cerebelli ſuperficies eſt diſtributa, atque adeò longè maximam, atque incredibilem ejuſdem ſuperficiei, & quod conſequitur, corticalis Cerebelli ſubſtantiæ extenſionem ignorent. Porrò intra ſingulos hoſce corticales Circulos, ſinguli, ſed longè tenujores, medullares Circuli ſunt incluſi: qui cùm eadem ratione atque corticales illi diſponantur; ex hoc ſtructuræ modo efficitur, ut Cerebello per medium, ad perpendiculum ſecto, medullarium quidem Circulorum ſectiones illam candidarum arbuſcularum ſimilitudinem efficiant, ſectiones autem corticalium circumjecta iiſdem arbuſculis quaſi folia æmulentur. Hæc cùm ſcripſiſsem, Obſervationem legi *de admiranda Cerebelli ſtructura* ab Solertiſſimo Viro

De ſtructura Cerebelli.

Ephem. N. C. Cent. V. Obſ. 82. Viro Laurentio Heiſtero nuperrimè editam, in qua has potiſſimùm, de quibus modò dictum eſt, ſectiones attendens, quæ nos folia, ipſe *lobulos* vocat, & qui nobis eſſent ultimi arbuſcularum ramuſculi, ipſe ad Malpighii normam *tanquam ductulos excretorios* ſingulis lobulis inſervientes eſſe, indicat. Sectiones autem Circulorum altiorum unà cum ſectionibus aliorum Circulorum in quos ab lateribus aſsurgunt, ſpectatas, *lobos* appellat: hujuſque ſtructuræ uſum aſſignat. Tum ſectiones haſce omnes elegantiſſimâ Figurâ oſtendit, & modum præterea edocet, quo intra noctis fermè ſpatium Cerebellum ita præparari poſſit, ut ejus interſtitia omnia per ſe diducantur. Quod quidem artificium etſi ob facilitatem ſummopere laudandum eſt; mei tamen Auditores probè norunt, quoties ſuperiore tempore ea omnia quæ ſupra deſcripſi, vel ſine eo adjumento ſic ſatis ipſis demonſtraverim.

ANIMADVERSIO XII.

319. *De Vago Nervorum Pari.* VAgi Nervorum-Paris exortum Ridleyus conſtituit „ præcisè in „ illâ regione quadantenus cavâ quæ Olivari Corpori, & „ Reſtiformi Proceſſui interjacet: „ ejuſdemque Paris Fibras *prope ſuum exortum ſibi continuas eſſe*, dicit. Ego verò in duobus ſaltem, quæ non ita pridem ſecui, cadaveribus, plures ejus fibras poſteriores vidi ex ipſis Olivarium Corporum lateribus prodeuntes, eaſque tum ab anterioribus, tum inter ſe valde ſejunctas. De anterioribus autem reliquis quod addam, id in omnibus in quibus adhuc quæſivi, cadaveribus inveni. Una vel altera ex prioribus, non eodem quo cæteræ, foramine extra cranii, vel certè Duræ Meningis caveam egrediuntur, ſed inter has, atque illas tenue quaſi ſeptum intercedit, quod ſæpe quidem oſseum, aliàs autem, & in mulieribus præſertim, potiùs membraneum eſse, diſsecando intellexi. Thef. Anat. I. Hoc addere propterea volui, quia tametſi Diligentiſſimus Profeſsor Ruyſchius in capite infantis, quod aſservat, notandum eſse, ſcripſerit, „ Nervos vagos in utroque latere duobus in locis Cranium per„ forare, exiguâ portione oſseâ interpoſitâ; „ qua ratione tamen id fiat, & num eo in capite ſit peculiare, an cæteris etiam commune, non indicavit. Sed de Nervorum origine, atque egreſsu alia poſtea fortaſse adjiciemus. Nunc de ſubtiliore Partium Cerebri anatome, quam Ridleyus poſtremo loco perpendit, Cl. autem Vieuſsenius Nevrogr. l. 1. pluribus Tabulis, à te prætermiſſis, & præſertim XIV. XV. & XVI. complexus eſt, unum dicamus. Negat ille primùm, „ ſe po-
329. „ tuiſse, quantumvis accurato ſcrutinio facere conatus fuerit, - ul-

„ lam

„ lam detegere ejuſmodi actualem Partium configurationem, qua-
„ lem adeò formaliter delineatam deprehendimus - præſertim à Vieuſ-
„ ſenio. „ Deinde quod ad Medullares ſpeciatim Tractus attinet;
„ omnes illi, inquit, quos per ſeduliſſimam diſquiſitionem reperire 330
„ potui, fuerunt illi tantùm quos in præcedentibus paginis notavi-
„ mus; „ hos deinde omnes enumerat. Non eſt mihi in animo hæc omnia ſigillatim expendere; illud tantùm dicam, mirari me, quòd inter iſtos quos enumerat, Tractus Medullares ii ſpeciatim omittantur, qui in memoratarum Tabularum poſtremâ litteris F F. indicati ſunt. Certè enim nihil mihi in pleriſque cadaveribus facilius eſt, quàm Corporum Pyramidalium ſummam partem, imam autem Annularis Protuberantiæ, aut lentè, paulatimque abradendo, aut nonnunquam ſinè ulla etiam abraſione ſuſpenſa manu hanc ab illa diſtrahendo, cæteris nexibus diſsolutis, duos intus medullares inſignes faſces ſecundùm Oblongatæ Medullæ longitudinem porrectos, adhuc perſtantes oſtendere: quos ſurſum, deorſumque perſequendo, ex eorum craſſitie, loco, poſitu ſæpe comperi, non differre ab iis qui in ea Vieuſsenii Tabula medii inter litteras H H. & G G. ſecundùm longitudinem feruntur. Hos eoſdem eſse conjeciſsem atque illos, quos Dominicus Miſtichellius in Figura ſua I. ad litt. *e e.* delineavit, niſi ipſe ſuos non intus eſse, ſed in ipſa Medullæ ſuperficie, neque ex veris medullaribus fibris conſtare, ſed potiùs ad inveſtientes membranas pertinere, tradidiſset. Erat enim in ea opinione, nihil niſi mucoſum quiddam, ac informe totam Cerebri, Medullæque ſubſtantiam eſse, neque ullam ejus partem reapſe in fibras conformari. Equidem ipſe non contenderim, quoſcunque in Cerebro tractus Anatomici deſcribant, eos omnes nativos, germanoſque eſse, neque eorum ullos aut ſcalpellis, aut incumbentium partium ponderi, aut vicinis pulſantibus arteriolis, aut ipſis etiam arctè ſuccingentibus membranis deberi; at nullas prorſus fibras in Cerebro eſse, quis facilè credat, qui Striata inprimis Corpora abraſerit, quorum cinereæ ſubſtantiæ albi tractus non modò interjecti ſpectantur; ſed interdum etiam, dum pars abraſa leniter elevatur, atque reflectitur, hanc nonnulli eorum à circumjecta ſubſtantia extricati, & prorſus liberi filorum inſtar ſequuntur. Attamen utcunque de ejus opinione cenſendum eſt; ejus poteras Figuras exhibere; ut de obſervata ab ipſo tum in eadem Oblongatæ Medullæ parte, tum in proxima Spinali, certa fibrarum implicatione judicium à cæteris Anatomicis ferri poſſet.

De duobus Oblongatæ Medullæ Tractibus Medullaribus.

Tratt. dell'Apopl.

cap. 6.

De Cerebri Fibris.

ANIMADVERSIO XIII.

DE ipſa autem Spinali Medulla, vide, quæſo, V. Cl. num ſatis, & ſatis accuratè tuo in Theatro traditum ſit. Nam Rid-
331 leyus, ut tute confiteris, *nihil, aut parum admodum de ipſa habet*. Supra autem in Tabulis, ad quas videlicet remittis, *de Nervis*, nonnulla de illius Involucris, & Structura deſiderari, ex his quæ protinus attingentur, intelligi poterit. Nam quòd denique „ ſubjungere te, ais, quæ de illa paucis *accuratè* tradit Cl. Verheyen in ſuâ „ Anatomiâ; „ primùm quidem tertiam eorum quæ ab ipſo tradita ſunt, partem, de illius videlicet Ductibus Venoſis, & Uſibus, omittis; deinde quæ affers reliqua, non ita *accuratè* ab ipſo tradita videntur. Quod enim ſcribit: illius ſubſtantiam ei „ quæ medullam „ oblongatam & corpus calloſum conſtituit, valde ſimilem eſſe; „ nonnihil tamen duriorem, magiſque fibroſam; „ conjungendum nempe erat cum iis quæ addit Diligentiſſimus Vieuſſenius: „ At ſi „ medulla ſpinalis, unà cum cerebro noctu aeri expoſita relinquatur, multò molliorem evadere quàm cerebrum; adeò ut veluti „ diſſolvatur, & præ nimia mollitie, ferè adinſtar calidæ pulticulæ plano cuidam corpori affuſæ diffluat: quod albas, quibus conſtat, fibrillas, medullaris cerebri ſubſtantiæ fibrillis tenuiores, ac „ teneriores eſſe indicare videtur: „ quod quidem & nos accidere, obſervavimus, quotieſcunque Medullam Spinalem diſſecto, & diducto ad latera illo dumtaxat ex propriis ipſius Involucris, quod Duræ Meningi continuatur, ſic multas horas reliquimus. Habet autem Medulla Spinalis præter Involucra propria, ſive interiora, exterius alterum, Galeno ipſi non incognitum, à quo *tunica meninges ſpinalis medullæ ambiens* vocatum eſt, quemadmodum Cl. Vieuſſenius animadvertit, qui illud etſi Tabulis non exhibuit, deſcriptione tamen complexus eſt, & primum, ſeu commune ejuſdem Medullæ Involucrum nuncupavit propterea quia etiam „ vertebrarum ſpondylis „ circa poſteriora colligandis quadantenus inſervire videtur. „ Hoc ſanè Involucrum, Vertebrarum parietes intrinſecùs ſuccingens, earumque cartilagineis ligamentis firmiùs adhærens, validum quidem, & trahenti reſiſtens, proxima tamen Dura Meninge tenuius eſſe, obſervavimus: Idem Vieuſſenius, utrumque hoc Involucrum oleaginoſo, ſive etiam, ut alibi indicavimus, mucilaginoſo humore oblini, non omiſit: carnoſas præterea fibras ſupremæ partis Duræ Meningis, & quibus in locis Medullam hæc laxè ambiat, atque adeò circùm ipſam attolli, & ſubſidere alternè poſſit, commemoravit.

Nevrogr. l. 2. c. 3. *De Medulla Spinali, ejuſque Involucris.*

Ibid. c. 1.

Ex

Ex hiſce intelligitur, num *accuratè* Spinalem Medullam deſcripſerit Verheyenius, qui nihil videlicet horum attigit, imò *involvi hanc medullam iiſdem integumentis, eodemque ordine, ac cerebrum*, ſcripſit. 331. Hanc ipſam Verheyenii hallucinationem notavit nuper Cl. Heiſterus, *Medullæ*, inquiens, *ſpinalis tegumenta exteriora omittit*; illud videlicet primum, & tunicam præterea celluloſam, ſive adipoſam, quam inter id, & Duram Meningem Heiſterus agnoſcit.

Compen. Anat. Præfat. & n. 213.

ANIMADVERSIO XIV.

IDem quoque Vir Eruditiſſimus alios Verheyenii errores in Cerebri hiſtoria, multiplici ratione indicavit, de quorum pleriſque etſi nos etiam Auditores noſtros monueramus; attamen, ut in aliis pariter Adverſariis factum eſt, ſic neque in hiſce multa à nobis verba fient, ne poſt Homerum, quod ajunt, Iliadem ſcribere videamur. Itaque hæc tantùm præter ea, quæ ex iis, quæ alibi attigimus, intelligi ſatis poſſunt, addemus: Verheyenium inſertiones Proceſſuum Duræ Cerebri Meningis, & utilitatem Falcis in Cerebro ſuſpendendo, ne Ventriculi anteriores concidant, omiſiſse: tranſverſas Chordas in Lateralibus Sinibus nullas agnoviſse: tertium Ventriculum longè aliter atque oportebat, expoſuiſse: Oblongatæ Medullæ Nervos *ſimplices ab utrolibet latere eſſe*, oblitum videlicet eo in loco geminæ Portionis Paris ſeptimi, docuiſse: in Olfactoriorum medio cavitatem cum Ventriculis communicantem in homine etiam ſine ulla dubitatione poſuiſse: Corpora Striata „ duas eſse eminentias lentiformes: & potiſſimùm inſervire tamquam columnas, quibus tota „ ventriculorum concameratio incumbat, „ tradidiſse; & ne ab ipſa Medulla Spinali, de qua facere verba cœperam, longiùs digrediar, neque ejus inſignem illam, & longè alius ſtructuræ partem, quam Caudam Equinam vocamus, deſcripſiſse, & cùm de Cavitate, aut ſaltem de Fiſsuris quæ in ſuperiore præſertim ejus parte obſervantur, dicendum fuiſset, hoc tantùm, idque cùm jam de Involucris verba faceret, dixiſse: „ Piam matrem ſecundùm longitudinem, per „ ejus medium excurrentem, ſaltem in principiô, partem dexteram „ à ſiniſtrâ omnino diſtinguere. „ Quibus ſanè ex verbis alii plùs quàm opus ſit, alii autem ne quantùm quidem ſatis ſit, iſtam Medullæ *diſtinctionem* intelligent. Nam præter Fiſsuram anteriorem, altera quoque à tergo occurrit, in quam ipſe *Calamus*, ut vocant, *Scriptorius* deorſum producitur. Et alia quidem cadavera has Fiſsuras longiores, altiores, & faciliùs diducendas exhibent; alia contra; alia autem ſunt rurſus, in quibus præter has, exigua Cavea, ſecundùm

l. 1. tr. 4. c. 4.

cap. 5.

cap. 6.

cap. 8.

cap. 9.

De Spinalis Medullæ Fiſſuris, & Cavitate.

dùm longitudinem intra mediam ſupremæ Medullæ ſubſtantiam inſculpta, nullo negotio deprehenditur: quale inprimis Piſcatoris Veneti cadaver fuit, cujus Spinalem Medullam tranſverſa ſectione ab Oblongata dividendo, cum Cl. Santorino obſervavimus Caveam, quæ minimi digiti apicem propemodum admittebat, quinque autem tranſverſorum digitorum ſpatio, & fortaſse etiam longiùs (ſiquis tunc otium habuiſset ulteriorem Medullam è vertebris eximendi) ad inferiora producebatur. Et Medullæ quidem medium, niſi quòd poſteriori parti propior erat, occupabat; Fiſſuræ tamen; quod manifeſtè videre potuerim; ad ipſam caveam non pertingebant. Cæterùm hujus ſuperficies, & vicina huic ſubſtantia erat cinerea; nec quidquam prorſus fuit, quod non ſecundùm naturam eſſe, cenſuerim præter ejus caveæ magnitudinem. Neque enim aliàs tantam, aut quæ huic accederet, vidi; quapropter ejus deſcriptionem prætermittendam non putavi.

ANIMADVERSIO XV.

DE pluribus quos addis, Cerebri Iconiſmis perpauca dicere ſatis eſt, tum quia nonnulla eorum vitia in ſuperioribus Animadverſionibus indicata ſunt, tum quia quod ad Williſianos ſpeciatim
De Cerebri Anat. Diſſ. attinet, eorum cenſura apud Stenonem legi poteſt. His vitiis alia addidit Operarum negligentia, ut ex. gr. (nam ſingula notare longius eſset) cùm in Tab. XCIV. Fig. 1. litteras O O, indices Por-
332 tionis Protuberantiæ Annularis, Proceſſibus I I, Teſtes inter, & Cerebellum ductis inſcripſerunt, vel cùm in Fig. 2. litteras duas G G omiſerunt, alia in ea vicinia non ſatis fideliter expreſserunt; in Ex-
332. plicatione autem ad litt. Q Q *Cerebrum* pro *Cerebello* ſcripſerunt. Hæc Tironibus in rebus alioqui non facillimis rectè percipiendis impedimento ſunt, quemadmodum in Fig. 5. Proceſsus *i* dexteri non abſoluta delineatio ad litteram *l*: quo in loco etiam vereor, ne pro
333 *Origine Proceſſus* ejuſdem, Origo potiùs mollis rami ſeptimi Nervi ſuiſset indicanda. Sed & in ejuſdem Ridleyi Figura proxima, quæ prima eſt in Tab. XCV. cùm quædam ad litteras K K, & R non ſatis abſoluta eſse, video, tum dubito, ne litterarum *g g*, & T T Ex-
333. plicatio aliter ab Auctore conſcripta ſit. Utcunque id eſt, Truncos
De veris intra Cerebri ſubſtãtiam Vaſis ſãguiferis. Aggiunta al Tratt. dell'Apopl. c. 1. 6. illos Arteriarum *i i i i i i* ab iis diligenter inſpici, velim, qui fortè ejus quem ſupra memoravimus, Miſtichellii opinionibus faverent, illud inter cætera urgentis, Vaſa Cerebri ſanguifera intra meninges ſubſiſtere, & ſiquid rubri inter diſsecandum illius ſubſtantiam appareat, id vel morbi, vel injectionum violentiæ meatus nimiùm dila-

tan-

tanti acceptum eſſe referendum. Neque enim hìc, ut in proxima Cl. Vieuſſenii Figura, puncta quædam dumtaxat; aut guttæ ſanguineæ conſpiciuntur, ſed veræ ramificationes, & veri trunculi arteriarum, quos, tametſi cera injecta ſit, vis tamen injectionis certè producere non potuerit: quanquam vel nulla adhibita injectione nihil nobis inter diſſecandum Cerebrum frequentiùs contingit, præſertim ſi cultro obtuſiore de induſtria utamur, quàm præter ſanguinea puncta, ipſa quoque vaſcula ſanguifera hìc illic oſtendere ſubſtantiam medullarem permeantia.

ANIMADVERSIO XVI.

VErùm ut in Tabula etiam XCVI. quædam notemus, & de Vaſis tamen ſanguiferis perperam, ut ſupra indicatum eſt, in 1. & 3. Figura pictis, ac de multorum Nervorum, & præſertim Sexti origine, & de Quinto, atque Octavo Pari rectè in neutra, ut XCVIII. Tabula convincit, delineatis, deque aliis ejuſcemodi ſileamus; quis in Figura eadem 3. binarum, quæ exiguæ, & ponè Infundibulum adſtare deberent, Prominentiarum FF iſtam magnitudinem, ſedemque non improbet? aut in Explicatione cùm tot alia quæ mihi otium non eſt ſigillatim perſequendi, tum illud inprimis ferat, à quo Tirones poſſunt in ſummam perturbationem adduci, quòd recepta nunc paſſim Nervorum enumeratio, & vocabula ipſa 335.
commutentur, & dum nova Nervorum Paria ex Intercoſtalibus, & 336
Acceſſoriis componuntur, interea verum Par Nonum ſine ullis peculiaribus litteris in Figura relinquatur, & illa omnia ita iſtic tradantur, quaſi nihil quidquam à communi conſuetudine alienum induceretur; cùm tamen ipſe quidem ejus Explicationis Auctor id eſset in illius ſaltem fine confeſſus. Nec deſunt alii, Operarum videlicet, errores in Tabula XCVII. De cujus Figura 1. cùm quidpiam ſupra indicaverimus; nunc de 2. addemus, in Cl. Vieuſsenii archetypo neque ad litteras *aa* abſciſſi illius arterioſi Canalis portionem omitti, neque Prominentias KK ita graciles delineari, neque ſulci qui ſub ipſis per mediam Annularem Protuberantiam eſt inſculptus, initium ea ratione effingi, ut omnia potiùs quàm quod revera eſt, eſse videatur, neque litterarum *bb*, & *dd* loca inter ſe perperam commutari, neque demum; ut alia omittam; Patheticos Nervos *ff* ita craſsos pingi: quem quidem errorem in iiſdem Nervis in pleriſque aliis Tabulis deſcribendis tuos Scalptores erraviſse, animadverti. Porrò in Tabula XCVIII. de poſtremis ſaltem duabus Figuris non eſt omittendum, perperam in 3. Medullæ baſim utrin-

338. que integram oſtendi, quando illius *diviſio intermedia per longitudinem facta* eſse dicitur: qui quidem error ipſius Bidloi eſt; in 4. autem Explicatione ad litteram F haud rectè indicari *Medullæ Spinalis Fiſſuras*, cùm Bidlous ſcripſerit: *Fiſſuræ F. & Vaſorum G veſtigia*, ad alterutram ſcilicet Fiſsuram reſpiciens ex iis duabus quas ego ſupra commemoravi. Et de iſtis quidem Figuris ita rem ſe habere, faciliùs omnes intelligent, qui mecum animadverterint, eaſdem Bidloum ex totidem Blaſii Figuris quadantenus deſcripſiſſe, & hæ quales ſint, & quomodo explicatæ, cognoverint. Eſsent alia, quæ in Tabulis XCIX. & C. notari poſsent, & in hac præſertim, ut quæ Figuram 2. nobis exhibet uſque adeò Ridleyani archetypi diſſimilem, ut Sinus Laterales CC, Opticos Nervos *pp*, Carotides Arterias *qq*, aliaque ejuſcemodi vix, ac ne vix quidem dignoſcamus;

Anat. Medull. Spin. Fig. 10. & 11.

ANIMADVERSIO XVII.

SEd præſtat hiſce omiſſis ad proximæ Tabulæ *extra ordinem* V. Figuram 1. properare. Vel enim quia poſt quinque & triginta Figuras ad Cerebrum pertinentes, hanc tibi extra ordinem addendam cenſuiſti, vel quia hujus unius Explicatio prolixitate ferè certas cum illarum univerſis Explicationibus, decet profectò, ut eam nosquoque libentiùs, diligentiùſque inſpiciamus. Accedit Tironum utilitas, quos nimirum permoveri atque allici poſſe video tum ab his quæ modò attigimus, tum à præfixa à te, Vir Doctiſſime, iſti uni
342. Figuræ ſingulari inſcriptione: ipſam videlicet „ in novâ, eâque ſanè „ elaboratiſſimâ, Baſis Cerebri, ſeu potiùs Cranii deſcriptione verſari, „ tum denique ab iis quæ Auctor ipſe Cl. pluries in hanc ferè ſententiam præmonuit. Nam memini primùm quandam ejus *præliminarem Exercitationem* legiſse, in qua *plurima ad baſim Cerebri detecta* pollicebatur; deinde in tui Theatri Libro I. animadverti ipſum
195 de „ Sinûs Sellæ turcicæ, aliorumque compoſitione, concurſibus, „ & usû, exacta cum iconibus ſe daturum „ promittentem; nunc denique in iſta *de Sinibus Baſis Cerebri* - *Demonſtratione* aggredientem video circa „ Partes quaſdam ad Cerebri baſim locatas, viſibi- „ les ſatis, & cultri inveſtigationibus facillimas, præterquàm quòd „ ab antiquis, à modernis etiam deſcriptionibus diſtortas à veritate „ ſuâ, aut nimiùm obnubilatas, nec hucuſque ad legitimam habitu- „ dinis ſuæ deſcriptionem conciliatas; præcipuè quæ circa ſellam „ Turcicam, & glandulam pituitariam diſtributæ ſunt; ubi ſcilicet „ ex Cerebri Deſcriptoribus præcipuis *Williſius* ſufficientem elucida- „ tionem non præbuit: *Ridleyus* Sinum circularem quendam, varia-

„ que

„ que in glandulâ pituitariâ, alibique commenta perperam effinxit: „ *Vieuſſenius*, licèt hiſce duobus Palmam præripuerit in harumce re- „ rum Deſcriptione, non eas tamen expletè demonſtrabat; „ aggredientem, inquam, video circa iſtas ipſas Partes obſervationes ſuas *in epilogum coarctatas* proponere. Quid igitur oſtendat, quid doceat, & quàm *nova* iſta ſint, *exacta*, non *obnubilata*, *expleta*, pro communi veri ſtudio, & Tironum eruditione, atque ùtilitate videamus. 343
Ait primùm, ſe „ unicam tantùm figuram paraviſse, quæ totam „ Cerebri baſim eôdem videndam intuitû complecteretur. „ Mox per eandem Figuram dicit „ exhiberi baſim Cranii interiorem. „ Videlicet hæc cauſa eſt, cur tu in inſcriptione rectè dixeris, hanc Figuram „ in Baſis Cerebri, ſeu potiùs Cranii deſcriptione verſa- „ ri; „ nam certè non id quod Anatomici Baſim Cerebri, ſed quod Baſim Cranii vocitant, repræſentat. Per eandem quoque exponi dicit „ foramina per quæ egrediuntur è calvaria illæ nervorum con- „ jugationes, quæ ibidem deſiderantur. „ Ego tamen oſſis cribroſi foramina haud video, per quæ videlicet prima *conjugatio* in filamenta diviſa è calvaria egreditur. Quòd autem ait, iſtam Figuram „ ob majorem claritatem in ambitû ſuô, & præcipuè in par- „ tibus centro, ſeu ſellæ equinæ adjacentibus, ultra naturalem gran- „ diorem aliqualiter repræſentari; „ laudo quidem quòd majoris perſpicuitatis cauſa id fecerit; ſed magis laudarem, ſi omnes pariter Figuræ partes pro rata portione grandiores pinxiſset. Neque enim; ut de totius Cranii proportionibus ſileam; glandulam ex. gr. pituitariam, abnormi, ſi cum partibus etiam nonnullis quæ ad centrum ſunt, comparetur, amplitudine effeciſset; ſed omnia ingentia quidem, ut libuiſset, in ea tamen artificioſa magnitudine, ſuâ ſibi ſingula naturali proportione reſpondentia reliquiſset. Verùm à te rectè factum, quòd iſtam Figuram Tabulæ C. continuò adjeceris, ex qua Tirones intelligent, num glandula pituitaria iſtic naturali grandior tantùm *aliqualiter* repræſentetur. Rectè quoque ab ipſo factum, quòd iſtam cranii baſim „ durâ Meninge eidem fortiter adnatâ coo- „ pertam eſse, „ monuerit; difficile enim erat id intelligere, cùm vaſa videlicet deeſsent per eam meningem repentia, aut hujus ex cranii ora concidentis (neque enim ita *fortiter* ubique adnaſcitur) complicationes, quibus nempe indiciis in eadem Tabula C. illos *Cerebri Deſcriptores præcipuos* uſos videmus & ad eam meningem, & ad naturalem ejus habitudinem repræſentandam.

ANI-

ANIMADVERSIO XVIII.

De Receptaculis ad Sellã equinam Lateralibus.

VErùm his miſſis ad ſingularum Figuræ partium Explicationem pergamus. Et primùm ad litteras *a a*. „ Duplicaturas oſtendit Duræ Meningis, apertas, & ad latera revolutas: „ quas videlicet olim oſtenderat Cl. Vieuſſenius in ſuperioris Tabulæ Fig. 3. ad **, & laudabiliùs quidem, ut poſtea docebo. Atenim, inquies, eas Vieuſſenius *Craſſam Meningem* eſſe, dixit, non hujus *Duplicaturas*, vel certè earum latitudinem *quinque*, *aut ſex linearum* eſſe,
307 non docuit. Primùm quid, obſecro te, ſi quis mallet cum Cl. Litrio eaſdem pro ſuperiore lamina Duræ Meningis, quàm pro *nova* hujus *productione*, ſeu duplicatura habere? Deinde ipſe Vieuſſenius in Receptaculorum deſcriptione, quæ quidem nihil ſunt aliud niſi
Nevrogr. l. 1. c. 2. iſtæ ipſæ laterales caveæ *f f*, diſertè tradidit: „ craſſam meningem, „ quâ parte calvariæ baſi arctiſſimè adhæret, circum ſellam equi„ nam, quam undiquaque interiùs obducit, ita in ſemetipſam *com„ plicari*, ut in duas veluti ſpecus abeat. „ Quòd ſi hujus complicationis latitudinem non definivit, nempe haud feciſse, exiſtimaverim, ne ignorare videretur, aliam in aliis cadaveribus inveniri.

Et Poſtico. At idem, inquies, tertiam illam productionem *d* poſteriorem, & tranſverſalem, & quod conſequitur, caveam *u u* cum lateralibus illis *f f* communicantem haud novit. Novit verò hanc caveam, & deli-
Hiſt. Part. Diſſ. 20. §. 6. neavit Ortlobius, eandemque Sinuum ſellæ equinæ adjacentium „ com„ municationem ad ſellæ turcicæ proceſsum poſticum eſse, dixit, „ quæ productio, inquit, non incongruè tranverſalis, aut concilia„ toris ſinûs nomine vocanda eſt. „ Quòd ſi fortè quæras, cur hanc Vieuſsenius non memoraverit, neque docuerit, caveas quæ ab lateribus, & à tergo ſellam ambiunt, ſi univerſæ apertæ inſpiciantur,
343. „ repræſentare inverſam litteram Græcam majuſculam, *Pi*, Π; „ hoc à me reſponſum habebis: pluries fortaſse accidiſse Exercitatiſſimo Viro id quod mihi brevi temporis ſpatio in duobus cadaveribus contigit, ut videret ſcilicet poſteriorem iſtam caveam *u u* aliàs nullam prorſus eſse, aliàs autem ita parvam, aut etiam à ſpongioſa oſsea ſubſtantia proceſsus poſtici ſellæ equinæ (quod vidi in capite hominis annos quinquaginta nati) ſic impeditam, ut cum Receptaculis pariter deſcribendam, ponendamque eſse, non cenſuerit. Utcunque id eſt; cùm omnia quæ hactenus in Figura, & Explicatione iſta vidimus, aliis non ignota fuiſse, conſtet, illud unum relinquitur, ut quæramus, num ab ullo etiam ſcriptum fuerit: ab iſtis Duræ Matris productionibus „ notabilem ſacci ſpeciem efformari, in

„ quô

„ quò ſella tota cum proceſſibus quatuor ſuis, & in mediô glandula „ pituitaria liberè comprehenduntur, & reconduntur. „ Equidem haud difficile eſſet oſtendere, colligi id poſse ex verbis Solertiſſimi Litrii; niſi quòd hic docet, ac rectè ſanè, ipſam glandulam „ à ſu- 308
„ periori Duræ Matris laminâ, cui agglutinata eſt, ſuſpendi; „ hancque ipſam laminam, ſellæ „ apophyſibus clinoidibus firmiter adhære- „ re; „ non verò ſellam totam cum proceſſibus quatuor ſuis, & in medio glandulam pituitariam ſub Duræ Matris productionibus *liberè* comprehendi atque recondi.

ANIMADVERSIO XIX.

SUbjicitur gravior illa in Illuſtrem Doctiſſimæ Anglicæ Nationis Medicum, & Anatomicum Ridleyum animadverſio. Hic ille eſt de quo ſupra dictum fuerat, „ Sinum circularem quendam, variaque in glandulâ pituitariâ, alibique commenta perperam effinxiſ- „ ſe. „ Hìc iterum dicitur „ abſurda alia quamplurima ſpargere & „ ſuſtinere non tam in ſequentibus, quàm in totô tractatû hôc ſuô. „ At me movet magis tum Eximii Anatomici Cowperi, tum tui ipſius, Vir Cl. de Ridleyo, ejuſque hoc Opere judicium. Neque enim aut ille tanti Ridleyum, ejuſque obſervationes feciſſet, ut ejus Iconiſmos 294
ſua manu delinearet, aut tu ipſum in tuo Theatro prioribus Cerebri Scriptoribus nihilominus prætuliſses, niſi illi quidem Viri fides, & diligentia, tibi autem id quod ais, perſpectum fuiſset: „ cerebra- „ lem hiſtoriam ab ipſo magna cum accuratione perfectam eſse. „ Quòd ſiquis dicat: quid ergo? an non tu ipſe in ſuperioribus Animadverſionibus pluries à Ridleyi ſententia diſceſſiſti? aut de iſto de quo hìc potiſſimùm quæritur, Circulari Sinu roget quid ſentiam; is primùm animadvertat, velim, me tamen pluries, idque diſertè, monuiſse, ut ſiqua minùs à me probarentur, ea ne quis ante Erudititiſſimo Viro imputaret, quàm latinam verſionem cum anglico ejus autographo collatam, ea in parte non diſcrepare, comperiſset. Quid enim aliud à me dici oportebat, præſertim cùm primam illam verſionem qua in Bibliotheca Anatomica uſus eſses, plurimis in locis nunc in Theatro in longè aliam mutatam eſse, aut cum iis quæ Ridleyus alibi tradit, neutram convenire, deprehenderem? Itaque de *De Sinu Circulari.*
iſta ipſa Circularis Sinus deſcriptione ſive ex Bibliotheca, ſive etiam (perinde enim eſt) ex Theatro tuo deprompta ſiquis ſententiam requirat meam; verſionem quidem obſcuram, & ſi mavis, *obſcuriſſimam* eſse, confitebor; ipſa autem Ridleyi deſcriptio obſcura, an perſpicua ſit, ignorare me, dicam. Quod enim interdum audivi à Viris

Viris latinè, anglicèque doctiſſimis de Boylæi ſcriptis affirmari, eſse hæc quibuſdam in locis verſionis latinæ perobſcura quæ tamen in reſpondentibus anglici autographi locis ſint maximè clara, cur idem infortunium Ridleyi quoque ſcriptis contingere potuiſse, non credam? Ac niſi priùs hac de re certior fiam, multò minùs aſseverabo: *demonſtraſſe me commentitium eſſe, & merè imaginarium circularem hunc* Ridleyi *Sinum*; imò ne tum quidem. Primùm namque veri ſimilius, & æquius eſset hallucinationem potiùs quandam in Spectatiſſimo Viro agnoſcere. Deinde fieri poſset, ut ex aliqua ſaltem parte veram deſcriptionem propoſuiſset, ex. gr. ubi vel in iſta verſione docet, Sinum illum „ in orbem ferri circa pituitariam „ glandulam, - & à figurâ ſuâ non incongruè circularem Sinum ap- „ pellari poſse. „ Cauſas autem cur id fieri poſse, credam, ſic habe. Primùm animadverto, Ampliſſimum Brunnerum ante hos fermè triginta annos ſcripſiſse: „ ſe in capitis humani anatome injeciſ- „ ſe ope ſiphonis ceram rubicundam in alterutram jugularium, li- „ gatâ alterâ; ceram autem penetraviſse ſplendidè uſque ad glan- „ dulam pituitariam, quam *inſtar coronæ*, inquit, anteriùs *ambivit*. „ Secundò certum eſt, velut ante commemoravimus, Circularem Sinum 2. 2. in Ridleyi Iconiſmo quem in ſuperiore Tabula n. 2. exhibuiſti, manu ipſius Cowperi eſse delineatum; quis autem facilè exiſtimet, tam ſagacem, veracemque Anatomicum aut quod vidit, non cognoviſse, aut quod non vidit, delineaſse. Accedit, eundem Cowperum in ſua ad Anatomen humani corporis Appendice eodem (niſi me prorſus memoria fallit) Iconiſmo uſum eſse, & Sinum Circularem, ſeu Venam ambientem glandulam pituitariam diſertè poſuiſſe. Adde his alium Clarum in primis Anatomicum Litrium, qui intra craſſitiem laminæ ſuperioris Duræ Meningis Sellam deſuper obducentis Sinum (non, ut in tua illa Adnotatione redditum eſt, *Sinulum*) figuræ ovalis obſervari, ſcribit, quo glandulæ pituitariæ pars ſuperior circumcingitur, & in quem, ut paulò inferiùs docet, pars venarum ejuſdem glandulæ corrivatur. Num igitur, tot Solertiſſimos Anatomicos hallucinatos eſse, credemus, & cùm ita inter ſe conſentiant, nullum tamen ſanguiferum vaſculum (ſeu Sinum illud, ſeu Venam appellitare malimus) revera conſpexiſse quod circùm pituitariam glandulam in orbem commearet? Mihi quidem non fit veriſimile, præſertim cùm ipſe quoque antequam Duram Meningem à qua ea glandula operitur, amoverem, non obſcuram annularis vaſculi adumbrationem, ſanguineo colore per illam Meningis partem circùm glandulæ ſuperiorem ambitum translucente, perſpexerim, idque ita ſæpe, ut de novem capitibus vix duo fuerint in

Diff. de Gland. Pituit. c. 6.

Memoires de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. 308

qui-

quibus videre non potuerim. Erat autem aliquantò minore ambitu quàm in Ridleyi Iconiſmo, cætera ſimile, niſi quòd ſemel ad ellipticam peripheriam magis accedere videbatur. Quòd ſi priùs humorem aliquem in jugulares internas venas injeciſsem, fortaſse & luculentiùs, & in omnibus conſpexiſsem. Injeciſsem autem non modò humorem aliquem, ſed & ceram, ſi iſtum Ridleyi Sinum publico ſcripto ſic arguere inſtituiſsem: quod ab Explicationis Auctore minimè tentatum eſse, miror, præſertim cùm ille dicat, ſe ſuum Circularem Sinum *injecta priùs in venas cera* detexiſse. Iſte autem tantùm abeſt, ut id fecerit; „ Apage, inquit, neſcit Ridley ubi collo- 344
„ cet Sinum circularem hunc ſuum, quem ideò nunquam demon„ ſtrabit, injiciat jam ceram ſuam, aut non injiciat in venas.„ Cæterùm iſtud heu nimis verum eſt: Ridleyum nunquam ampliùs id eſse demonſtraturum, quippe qui multò ante quàm iſta ſcriberentur, diem ſuum obierat: quæ videlicet cauſa fuit, ut aliquantò plura in Viri de Re noſtra Anatomica egregiè meriti aut defenſionem, aut certè excuſationem hìc adderemus.

ANIMADVERSIO XX.

De quadã Nervorum 3. & 4. Paris Vagina.

NUnc ut ad eas de quibus iterum verba fiunt, Duræ Meningis Duplicaturas revertamur, atque ea tamen paſſim (quod & infra faciemus) quæ vel levioris momenti, vel notiora jam ſunt, omittamus; ad litteras quidem *e e* oſtenditur „ Denſitas, & craſſities ma- 344.
„ jor dictarum productionum lateralium *a a* ad earum regionem quæ „ ſumma eſt, & tanquam fornix ſubjectarum cavitatum lateralium, „ ſeu nova ibidem in duplicaturis hujuſmodi Duræ Matris tanquam „ duplicatura; ut ſcilicet hôc locô valida ab iiſdem productionibus „ efformetur vagina, & involucrum pro excipiendis, tuendis, & du„ cendis, tertiô oculorum pari ſeu motoriô, & quartô, ſeu pathe„ ticô. „ Equidem hoc mihi novum non accidit quod de utriuſque iſtius Nervorum Paris involucro dicitur; quando ipſe Ridleyus „ par 302.
„ nervorum tertium & quartum-totidem diſtinctis parvis capſulis, „ ſeu involucris à Dura Matre propagatis involuta eſse, tradidit, „ durante illorum tranſitû per eam cranii Baſis partem, quæ à *Vi*„ *euſſenio* nomine Receptaculorum inſignitur. „ Illud verò novum accidit: vaginam iſtam eſse ita *validam*, & *denſitatem*, *ac craſſitiem majorem* in ſummo Receptaculorum fornice propterea inſtitui, ſive, ut paulò ante dictum eſt, *hoc ſolùm exequi*, *ut nervum patheticum*, 344
& motorium oculi inveſtiat. Nam quod iſte vocat *denſitatem*, *& craſſitiem majorem*, neque ad nervos iſtos, qui alioqui eidem ſubjiciun-

tur, neque ad Receptacula potiſſimùm pertinet; quippe quæ (ut omnes intelligent qui ipſam non ſuper Receptacula dumtaxat ſpectabunt, ſed citra hæc per Duræ Meningis *Interſeptum horizontale* perſequentur) anterior pars eſt, ſeu productio, & expanſio *limbi* illius
274 *valde firmi*, *atque tendinoſi*, quem obtinet *foramen imperfectè ovale* ejuſdem Interſepti, cujus videlicet *extremitas ſupra ſellam ſphænoidis elongatur;* ut verbis utar Solertiſſimi Pacchioni, cujus præclaris obſervationibus factum eſt, ne tantæ „ ſint adhuc circa Cerebri teg-
342. „ minum fabricas cimmeriæ quaquaverſum caligines, „ ut cui potiſſimùm uſui iſta major eo in loco denſitas, & craſſities inſerviat, aſſequi nequeamus. Igitur illi quidem Nervi tendineis iſtis, & validis ſubſunt Duræ Meningis expanſionibus; non tamen ipſorum vagina denſa eſt, & *valida*; ſed ut multis in capitibus obſervavi, tegmen eſt rubrum, & ſanguinolentum per quod Duræ Matri adhærent, uſque adeò tenue, ut primùm an verum tegmen eſſet, ſæpiùs etiam, membranula, an reticulum quoddam eſſet, dubitaverim. Sed de his Nervis etiam infra verba faciemus.

De Dura Meninge c. 3.

ANIMADVERSIO XXI.

De quinto Nervorum Pari.

NUnc ad Nervos quinti Paris tranſeamus: „ qui ſtatim ac egreſſi ſunt à parte utrinque laterali internâ protuberantiarum „ annularium Medullæ Oblongatæ, facere fibrarum, inter ſe ſe diſtinctarum, notabile glomeramen „ dicuntur. Ego verò quid ſit in homine protuberantia annularis, ſcio; quid autem protuberantiæ annulares, neſcio, quando is qui primus id nominis impoſuit, Williſius plures protuberantias annulares *in pleriſque brutis animalibus*, *non item in homine* eſſe, voluit, quod & Cl. Vieuſſenius adnotavit. Diſtinctas etiam inter ſe fibras, non in trunco tantùm, ſed & in primis Paris iſtius ramis invenire ſoleo, ſed in faſcis, non verò in glomeraminis modum ſtatim ac ſunt egreſſæ, diſpoſitas. Porrò quæ de ejus Plexus *notabilis* Ganglioformis alligatione, arteriis, venulis, & textura *naturam tanquam carneam mentiente* ſubiiciuntur, hæc omnia ſatis à Vieuſſenio tradita fuerant; quanquam, ut verum fatear, cùm hæc in plurimis cadaveribus perquirerem, in non paucis eorum accidit, ut neque uſque adeò *notabilem* & peculiarem iſtius Plexus craſſitudinem, neque texturam adeò implicitam, & compactam, neque demum naturam iſtam *tanquam carneam* obſervare poſſem. Cæterùm quod ad iſtius nervorum Paris picturam attinet, naturalis, opinor, tum proportio poſtulaſſet, ut inter †, & 3. minus ſpatii interjectum eſſet, tum figura, ut inferius latus ferè ad modum trium ſer-

Cerebri Anat. c. 3. Nevrogr. l. 1. c. 12.

Ibid. l. 3. cap. 3.

ſerræ dentium eſset diſpoſitum; nos ſanè ita obſervare conſuevimus. Sed quæ ſubjiciuntur de ſexto Pari videamus. „ Egreditur, inquit, 345
„ ab imâ parte medullæ inter protuberantias annulares, & olivares. „ Quomodo ab ima parte medullæ, ſi dumtaxat inter protuberantias annulares, & olivares? & quomodo rurſus inter protuberantias annulares, & olivares, quando omnes quas tu ſupra, Vir Doctiſſime, propoſuiſti, Diligentiſſimorum Anatomicorum Figuræ aut ab ima annularis protuberantiæ parte è regione corporum pyramidalium, aut prope hæc, aut ex horum ſummá parte, nulla verò inter olivares, & annularem protuberantiam egrediens oſtendit? Utcunque id eſt (nam etſi me ſic non memini; ſic tamen ex parte obſervaſse Euſtachium, animadverto) quòd porrò addit: ſicuti Par ſextum Receptacula ingrediens, „ incumbit principio Sinûs brevioris, & majoris (ex
„ adjacentibus videlicet Sellæ equinæ) ſic & quintum Par ſuper
„ principia Sinûs majoris, & longioris in ingreſsû ſuô pertranſire:
„ ſeque harum omnium habitudinum cauſas in diſsertatione eſse elu-
„ cidaturum; „ etiam atque etiam rogandus eſt, ut priuſquam id ſibi laboris ſumat, obſervationes illas ſæpiùs iteret. Nam ut à poſtrema incipiam; ego certè in ſeptem continenter ſectis capitibus luculentiſſimè obſervavi, non Par quintum ſuper principium Sinus longioris, ſed contra principium Sinus longioris ſuper truncum Paris quinti tranſire. Sed & Vir in primis Diligens Vieuſsenius idem prorſus delineat in ſuperioris Tabulæ Fig. 3. ad litt. KK, & oo: quem propterea ſupra dixi apertas Duræ Meningis laterales Duplicaturas laudabiliùs oſtendiſse; neque enim iis operuit partem illorum Sinuum, ut hic fecit in ea (quod eſt gravius) Figura quam *De Sinibus Baſis Cerebri - Demonſtrationem Anatomicam* inſcripſit. Idem Vieuſſenius illud quoque rectè fecit, quòd Par ſextum *qq* ab latere externo breviorum Sinuum LL, non, ut hic, ab interno appinxit. Hoc unum optaſsem, ut ſecundùm idem externum latus & intra ipſorum Sinuum alveum exceptum Par ſextum, & ſic aliquantùm progrediens pinxiſſet: quod ego in multis capitibus vidi. Hinc liquet, quid de eo quoque ſentiam, quod ſupra poſitum eſt: Par ſextum principio Sinuum breviorum incumbere.

De ſexto Pari, & Sinibus Sellæ adjacentibus.

Vid. & cōfer in Tabul. add. Theatr. VI. F. 8. 9. 10. 11. 12.

342.

ANIMADVERSIO XXII.

QUæ autem adduntur: „ Hæ cæterùm præcipuè ſuper alias om-
„ nes, quæ vigeant in animali, conjugationes nervorum, ſeu
„ par quintum, & ſextum - in hiſce cavitatibus ſacci Menin-
„ gei acceptantur, reconduntur, involvuntur, & cuſtodiuntur; ne

„ nudè, & immediatè ſub baſi Cerebri jacentia hæc ſenſuum inſtru-
„ menta principalia, ab incumbente ejuſdem viſceris mole vaſtiſſimâ
„ comprimantur, & hebetentur; ne inſuper in tenellâ nimis hic lo-
„ ci eorum ſubſtantiâ impreſsæ per ſenſoria externa leviores etiam
„ concuſſiones, præcipue quæ ab oculis veniunt, interrumpantur in
„ progreſsû ſuô uſque ad regiam interni ſensûs, aut aliter alteren-
„ tur; „ de his ego quidem ita ſentio: iſta videlicet omnia, ut &
quæ de tertio, & quarto Pari in eandem ſententiam ſubduntur, cùm
Nevrogr. l. 1. c. 3. breviùs, tum laudabiliùs à Cl. Vieuſſenio tradita eſse. Neque enim
dixit, Par quintum, & ſextum *ſenſuum eſſe inſtrumenta principalia*,
qui nimirum probè ſciret, magnam præſertim Sexti partem in ocu-
lorum muſculos deſinere; neque dixit, intra Receptacula Par illud
utrumque excipi, „ ne in tenellâ nimis hic loci eorum ſubſtantiâ
„ impreſsæ per ſenſoria externa leviores etiam concuſſiones, præci-
„ pue quæ ab oculis veniunt, - alterentur; „ quaſi verò his nervis
idem quod Opticis officium eſſet tribuendum. Sed præterea rogare
aliquis poteſt, cur nervorum Par Olfactorium intra aliquem ejuſmo-
di *ſaccum Meningeum* à ſuperincumbentibus anterioribus cerebri lobis
non defendatur, præſertim cùm illius ſubſtantia præ Pari quinto, &
ſexto tantò mollior ſit? An quia Suſpenſorium, ut ita dicam, Cere-
bri Ligamentum Falx, an verò etiam quia baſis cranii ad illius Pa-
ris latera utrinque prominens id ſatis vetat? Sed num vis Falcis ſuſ-
penſoria prioribus tantùm cerebri lobis tota inſervit; an verò eſt ali-
quid in univerſa cranii baſi quod magis promineat, quàm Sella equi-
na? Denique num, & quantùm *huic etiam defenſionis officio colli-
mare* poſſit vagina tertium, & quartum Par nervorum involvens, ex
iis quæ ſupra de illius tenuitate diximus, intelligetur. Contra ſatis
clarè non intelligitur, quomodo quod hìc dicitur: duo hæc Paria *in
cavitatibus lateralibus immediatè ſuſcipi*, *recondi*, *unaque cum quinto*,
& ſexto pari trajici: quomodo, inquam, hoc cohæreat cum iis quæ
344. ſupra dicta ſunt: tertium, & quartum Par nervorum *non ingredi* in
eaſdem laterales cavitates, ut quintum, & ſextum, *ſed deſuper &
exteriùs prorepere*. Sed de Nervis etiam poſtea. Nunc verò; ut ejus
ſervemus ordinem; quæ proponit de Truncis Arteriarum Caroti-
dum, videamus.

ANIMADVERSIO XXIII.

345. CArotidum Truncos „ ad latera ſellæ Turcicæ inflecti „ quidem
ait, ſed delineatione haud monſtrat. Num autem illi „ cum
„ vertebralibus arteriis, ac productô ab eiſdem truncô cervicali coi-
„ re

„ re ad Cerebri baſim, „ rectè dicantur, id verò ex una ſuperio-
rum Animadverſionum intelligi poteſt. Cæterùm quæ de harum Ar- *De m mo-*
teriarum, Nervorumque in Receptaculis poſitu ſubduntur, ea tum *ratorum*
manca ſunt, tum ab iis quæ pluries, diligenterque obſervavi, admo- *Nervorum*
dum diſcrepant. Primùm ſunt manca. Neque enim erat omitten- *in Recepta-*
dum, Par tertium, & ad hujus externum latus unà pergens Par *culis diſpo-*
quartum ſummæ & poſteriori arteriæ parti, nulla re intermedia, in- *ſitione.*
ſiſtere, niſi illa tenuiſſima vaginula de qua ſupra dictum eſt. Dein-
de ego, & pluries quidem, non id modò obſervavi, verùm etiam
Par ſextum externo arteriæ lateri appoſitum, eandemque ad longio-
rem tractum, quàm Par tertium, & quartum, nulla re interjecta
contingens, ut propterea neque in Figura probare queam iſtum po-
ſitum quem à parte capitis præſertim dextera Par ſextum habere,
& ideo, neque in Explicatione laudare poſſim quæ continuò ſubjiciun-
tur: „ Nervi tamen à truncis arteriarum ſequeſtrantur per novam *De quodã*
„ quamdam, eamque ſummè tendineam, expanſionem Duræ Ma- *in Recepta-*
„ tris, in formam clauſtri; ne carotidum pulſationibus continuò per- *culis Septo.*
„ cuſſi nervorum hujuſmodi funiculi in leviſſimis vibratiunculis ſuis,
„ ab externis ſenſoriis ad intima Cerebri tranſmittendis impedian-
„ tur. „ Hoc autem clauſtrum, ſive ſeptum etſi *tranſverſale* mox
appellatur, & *tranſverſaliter* produci dicitur, ex deſcriptione ta-
men conſtat, non in tranſverſum per Receptacula, ſed ſecundùm ho-
rum longitudinem diſponi, neque aſcendere uſque ad eorum *ſummi-* 346
tatem, ſed ſolùm *ad medietatem*, & in pluribus denique oſſeum ob-
ſervari, ſed Duræ Meningis productione cooperiri. Equidem nos
etiam in nonnullis capitibus ſepimentum quoddam vidimus, inter-
dum oſſeum, aliàs fermè tendineum; in pluribus tamen aut nullum
invenimus, aut certè uſque adeò humile, & exiguum, ut ipſi ne-
que ejuſmodi uſus, neque iſta deſcriptio aptari poſſet. Siquidem ad
latus externum foraminis per quod Arteria Receptaculum ſubibat,
ipſa foraminis ora additâ ſubſtantiâ inter ligamentum, & tendinem
mediâ aliquantùm elevabatur, & antrorſum producebatur, ſed ita;
ut verum fatear; parum, ut non modò ſexto Pari, ſed ne quinti
quidem maximæ parti diſcludentis, defendentiſque Sepimenti offi-
cium præſtare poſſet.

ANIMADVERSIO XXIV.

Hic fortaſse quæres, quî fieri ergo poſſit, ut à contigua Arteria
iſtorum Nervorum munera non turbentur? Et ego viciſſim ex
te quæram, quî fieri poſset, ut in Veneta muliere, quam cum
Ami-

Amicis diſsecuimus, cùm arteriæ ſubclaviæ ſiniſtræ ſuperiores poſticique parietes in Aneuryſma expanſi duos treſve nervos ex iis qui ab inferioribus cervicis vertebris ad brachium deſcendunt, nulla prorſus interpoſita re contingerent, quî fieri, inquam poſset, ut nulla tamen debilitas, nullus torpor in eo brachio fuerit animadverſus. Atque adeò ne à nervis qui ad Receptacula pertinent, ipſoque naturali ſtatu longiùs digrediamur; quî fit, obſecro, ut Nervus Intercoſtalis, quemadmodum in iſta Explicatione mox habemus, „ ab ejus origine clauſtrum membranoſum prædictum ſuperſcandens, „ deferatur in conſequens in contiguitatem carotidis; „ neque tamen ejus nervi munera ab aſſidua hujus pulſatione turbentur, præſertim cùm is nervus, non ut priores, poſſit cedere, ſed communis ipſi, & arteriæ oſsei foraminis parietibus allidatur. Itaque hìc præſtat, opinor, ut potiùs quàm obſcuris, ac longis de Nervorum officiis, & agendi modo quæſtionibus implicemur, in eorundem Nervorum hiſtoria cautè diligenterque tradenda ſtudium operamque collocemus, ne fortè quæ incerta adhuc ſunt, ea pro exploratis compertiſque tradamus, velut de eo quem modò memoravimus, Nervo Intercoſtali. Et ego quidem ab interno latere ſexti Paris per Receptacula tranſeuntis plures ſæpe fibras abſcedentes vidi, interdum unam tantùm, ſed notabilem, atque adeò ſemel faſciculum potiùs ad parvæ inſtitæ modum, quàm fibram; hæc autem vidi inter externum Arteriæ latus, ejuſque oram foraminis ſe ſe demittere. Fuit etiam cùm duas tantùm à dextris fibras, & hoc quidem modo deſcendentes, à ſiniſtris autem tres viderem, quarum una per poſticam egredientis in Receptaculum Arteriæ partem, reliquæ per anticam repentes in ejus foramen ſe ſe immittebant. Fibras autem quæ ex quinto Pari his ſocias ſe adderent, non facilè memini ſatis luculenter vidiſse: idemque cenſeo contigiſse Diligentiſſimo Euſtachio, ut qui Intercoſtalis Nervi originem à Pari tantùm ſexto delineavit. Quin etiam memini, Eximium alterum Anatomicum Cowperum de certa & conſtanti origine ejuſdem Nervi nihil affirmare voluiſse. Neque hæc tamen ita accipi volo, quaſi id quod ego nondum luculenter vidi, alii Anatomici non viderint; ſed eò tantùm dixi, ut conſtaret, quanquam & vulgò tradatur, & in iſta Explicatione iteretur: Intercoſtalem Nervum *efformatum eſſe ex ramuſculo ſexti paris, & duobus quinti*; plura tamen eſse cadavera in quibus quæ iſtic ſine ulla dubitatione affirmantur, non ita prorſus, eodemque numero comperiuntur, præſertim cùm Williſius ipſe *ſurculum modò unum, modò duos* à quinto Pari ad initium Nervi Intercoſtalis pertinere, ſcripſerit. Cæterùm cur Arteriæ Carotides ex Receptaculis ad Cerebri

De Nervi Intercoſtalis origine.

Tab. add. Theatr. VI. F. 9.

Cerebr. Anat cap. 22.

rebri

bri baſim egredientes iſta dumtaxat craſſitudine pingantur, cùm t ex „ partibus centro ſeu ſellæ equinæ adjacentibus quæ præcipuè ultra naturalem grandiores „ delineari dicuntur, & cur Sel- equina *veſtibulum quoddam* vocetur, ignorare me, fateor.

ANIMADVERSIO XXV.

Numerat deinde quæcunque aliàs expoſiturus eſt de Glandula Pituitaria, & in iis „ facilem laticum contentorum expreſſionem à punctis omnibus ejuſdem ſuperficiei, tanquam à totidem oſculis excretoriis, per levem quamcumque contrectantium digitorum preſsuram. „ Mihi verò nondum contigit, niſi quâ fortè ejus glanlæ involucrum læſum fuerat, id videre; quanquam ſæpe digitorum eſſionem paulatim ita auxerim, ut denique ipſius ſubſtantiæ pars bi liquaminis formâ per annexum infundibuli truncum prodiret. ed quamvis id præclarè, & ſine hallucinationis ullius periculo viſſem; quod tamen eòdem recidit: hujuſce glandulæ humorem per rariſſimam qua obducitur, membranam transfluere, & ſic in duo ſellæ turcicæ appoſita receptacula illabi, „ jam à Cl. Vieuſſenio fuiſſe traditum, ſciebam, Viris tamen aliis Præſtantiſſimis Brunero, Litrio, Ridleyo minimè probantibus, hoc etiam fuſiùs impuante, & idem quod ego, diſertè teſtante: „ maximô, inquit, conatû glandulam hanc ſuô integumentô veſtitam digitis comprimentes ac collidentes, impoſſibile ſumus experti vel minimum humiditatis ſpecimen per illius prædictum involucrum, ſeu integumenta extrudere. „ Sed Noſter, inquies, Vieuſſenii ſententiam onfirmabit, exponens „ uſum præcipuè adjacentium carotidum, preſſuram glandulæ laterum per aſſiduas pulſationes reſpicientium; „ quaſi verò hæc omnia olim aut non expoſuiſset Cl. Brunerus, qui glandulam pituitatariam ſcripſit „ arteriarum carotidum flexuoſo tractui accumbere, & ad harum pulſationes non poſse non ſuccuti & exagitari: „ atque iterum: „ carotidum viciniâ tum calefaciendo, tum pulſando ejus excretionem aptè promoveri poſſe; „ aut cùm hæc exponeret, hanc excretionem ſic per involui ejus poros, non per lymphæ ductus promoveri, maluiſſet.

Quapropter ex iſtis omnibus quæ exponenda promittuntur, illud otiſſimùm, quippe novum atque inauditum, expecto, ut videlicet xponat „ ſimplicitatem ſubſtantiæ glandulæ pituitariæ, non autem complicationem partis albæ, & ſubrubræ, ut vult Ridley. „ Wilſius namque; ut ab ipſo incipiam; hanc glandulam „ revera è ſubſtantia, quæ duplicis generis eſt, conflari, „ docuit. Vieuſsenius

De Glandula Pituitaria.

Nevrogr. l. 1. c. 9.

307.

Diſſ. de Gland. Pituit. c. 1.

cap. 5.

Cerebri Anat. c. 4.

loc. cit. nius „ eam corpus eſse, dixit, ſubalbo-cinereum. „ Brunnerus
Ibid. c. 1. „ parte, inquit, anteriore, ſed depreſſiore rubicunda, compactior, & „ duriuſcula; poſteriore autem & elatiore, quæ illi adnaſcitur, al- „ bicans, pulpoſa & mollicella exiſtit. „ Litrius denique, ut tute
308 ſupra retuliſti, „ duabus illam partibus, quarum ſubſtantia prorſus „ eſt diverſa, componi, docuit, aliâ ſcilicet cinerei coloris, aliâ mul- „ tô rubicundiore; „ quarum ſingularum peculiarem ſedem, intimæque ſtructuræ diſcrimina expoſuit. Et, ne ex commentario tantùm ſapere videamur, nunquam ipſi Pituitariam Glandulam ſecuimus; ſecuimus autem ſæpiſſimè; quin ex duplici ſubſtantia conſtantem luculenter tum nos videremus, tum aliis oſtenderemus. Ejus
De Glandulæ Pituitariæ Appendice. enim poſterior pars, & ut ſic dicam, Appendix, quâ ipſa glandula quaſi in minoris ſphæræ ſegmentum excreſcit, & quæ in Vieuſsenii Figura 4. in ſuperiore Tabula non eſt omiſsa; ea, inquam, pars revera cinerea, & mollior, reliqua autem ſubdura ſubſtantia vel tota, vel ex parte albidior, aut ex ſubrubro albicans inventa eſt. Quæ cùm ita ſint, vides, Ornatiſſime Mangete, quantam iſte expectationem concitaverit, dum contra non Ridleyum modò, ſed tot Summos Anatomicos, atque adeò contra atque omnes conſpicere nullo negotio poſsunt, *ſimplicitatem ſubſtantiæ* Glandulæ Pituitariæ ſe promiſit eſse oſtenſurum.

ANIMADVERSIO XXVI.

Quod cùm oſtendet, quædam quoque alia, opinor, clariùs exponet. Nam ſupra, ut à nobis eſt notatum, hanc glandulam
343 dixit in *ſacco Meningeo liberè comprehendi*; hìc autem quod ab aliis traditum eſt, ipſe quoque agnoſcit, „ immediatam videli- „ cet, arctamque glandulæ connexionem cum fornice, ſeu parte „ ſuprema ejuſdem ſacci „ Similiter paulò ante dixit: eandem glandulam „ ſedere immediatè ſuper ſellam Turcicam, eamque totam
loc.indic. „ occupare; „ mox autem id quod alii, & in his Cl. Litrius, docuere, proponit, ſcilicet glandulam inter, & ſellam intervallum aliquod relinqui per quod communicant Receptacula. Quod tamen
346. dum Noſter exponit, miror ſic deſcribere „ inter glandulam, & „ dorſum ſellæ, ſeu proceſsuum clinoidum poſteriorum anteriorem „ faciem; ſiquidem hôc locô, inquit, glandula non adeô immediatè „ connectitur cum oſseô receptaculô ſuô. „ Nimirum ſemper magis eò adducor, ut credam, non animadverſam ab eo fuiſse illam
De Appendicis ejuſdem ſede. Glandulæ partem quam paulô ante ejus Appendicem nuncupavimus. Ut enim duplicem Glandulæ ſubſtantiam cognoviſset, ſic arctam illius

lius Appendicis cohæſionem, quam etiam indicat Solertiſſimus Litrius, cum anteriori facie Parietis Sellæ poſterioris facilè vidiſset, cujus cohæſionis causâ fit, ut tametſi inter baſim poſteriorem Glandulæ, & imam Sellæ, ac memorati ipſius Parietis partem ſpatium aliquod relinquatur per quod Receptacula inter ſe communicant, ea tamen communicatio nulla prorſus ſit, ubi ab ima illa parte ad *ſellæ dorſum* aliquantùm aſcenderis; tantùm enim abeſt, ut ,, hôc lo- ,, cô glandula non adeò immediatè connectatur cum oſſeô recepta- ,, culô ſuô ; ,, convexa illius Appendix ſe ſe immittit in concavam hujus ſuperficiem, in cujus propterea medio haud raró etiam excavata eſt quaſi hemiſphærica foveola, Appendici adamuſſim reſpondens, ipſamque excipiens. Quòd ſi Appendicem hanc ex molliore ſubſtantia conſtare, animadverterimus, haud difficile erit conjicere, quamobrem in ejuſmodi foveola, aut certè in concavo iſto poſteriore Sellæ pariete ab Natura poſita, & quaſi abſcondita ſit, præſertim cùm præeat nobis Doctiſſimus Brunnerus, qui eam potiſſimùm Glandulæ partem, utpote molliorem, ,, ſub proceſſu ſellæ poſteriori, qui ſi- loc. cit. ,, nuatur, reconditam eſse, ſcribit, ut ab incumbente mole cerebri ,, neque comprimi, neque urgeri aliunde aut violari poſſit. ,, Atque hæc quidem iſtic poterant quàm pauciſſimis verbis indicari, præſertim cùm tot verba etiam iteratò fiant de notiſſimis baſis cranii partibus, aliiſque ejuſmodi rebus, neque tamen ſemper ſatis perſpicuè, aut verè, veluti cùm *alarum ſphænoidis* nomine non ii proceſ- 347 ſus hujus oſſis quos Anatomici ſolent cum alis comparare, deſignantur, ſed laterales illæ, atque oblongæ ejus partes quæ inter oſſa temporum, & frontis aſcendunt, quas quidem *Alarum Sphenoidis* nomine nemo intelligat, niſi ſi: quemadmodum Verheyenio placet: l. 1. tr. 5. addideris; aut cùm tertium ejuſdem oſſis foramen per quod Rami cap. 5. anterioris Paris quinti Ramus, ut Vieuſsenius appellat, minor inferior è cranii baſi certè egreditur, *baſim Cranii non perforare*, aſſe- 347. verat.

ANIMADVERSIO XXVII.

NAm quæ de Nervorum originibus Vir Cl. ſubinde interſerit, eorum pleraque aut magis accuratè tradi, aut in iſta Explicatione, ad quam alioqui non pertinent, debuiſse omitti videntur; nam vel

-- gratas inter menſas ſymphonia diſcors,
Et craſſum unguentum, & ſardo cum melle papaver
Offendunt, poterat duci quia cœna ſine iſtis.

De Nervorum 3. & 7. Paris origine. Et alia quidem ſupra notavimus. Hìc autem addemus: tertium Par nervorum, quod ipſe „ naſci, inquit, ex lateribus inferioribus medullæ oblongatæ, „ nos videre conſuevíſse emergens ex internis, poſtremis, & ferè imis lateribus Crurum ejuſdem Medullæ. Septimum autem Par, quod oſtendere ſe, dicit „ reciſum à latere poſteriori protuberantiarum annularium medullæ oblongatæ, „ ego non ejus protuberantiæ lateri, ſed poſtremæ parti ſumma versùs olivaria corpora jam inclinanti, adhærens ſoleo invenire, ſic tamen ut non inde, aut ex vicinia totum pronaſcatur, ſed ex parte erumpat *à poſteriori medullæ cerebri parte - ubi excavatus eſt calamus ſcriptorius*; ut verbis utar Archangeli Piccolhomini, qui id videtur adumbraſse quod poſtea à Williſio indicatum, ab Ridleyo autem luculentiſſimè oſtenſum eſt. Porrò quòd adjicitur: iſtud Par ſeptimum in Figura oſtendi „ in partibus ſuis, molli ſuperiori, & durâ inferiori, adhuc „ indiviſum; „ iſtam ego neque oſtenſionem, neque explicationem ſatis utilem eſse, video. Non oſtenſionem, quia uſque adeò laxè cohærent duæ illæ partes, ut perrarò contingat, ut in elevando, eximendoque Cerebro, manifeſtò ſejunctæ non appareant. Non explicationem, quia unà erat explicandum, quid *ſuperioris*, & *inferioris* vocabulis intelligeretur, ut Lectores pro certo ſcire poſſent, adverſaretur, an non Vieuſsenio, & Ridleyo, qui è contrario mollem hujus Nervi partem inferiorem & poſteriorem; duram ſuperiorem & priorem eſse, Euſtachii etiam delineationibus non obſcuro indicio conſentientibus, docuere. Sed quando hoc de Nervo ſermo erat inſtituendus, præſtabat fortaſse, & ad præcipuum iſtius Explicationis inſtitutum magis certè pertinebat, aliquid de illius ſurculis dicere qui intra cranii caveam revertuntur, atque adeò ad Receptacula ipſa ſubrepunt. Nam ſi *evidens eſſe* creditum eſt, foramina omnia pro nervorum egreſsu Receptaculis ſubjecta, *comprehendi in cavitatibus hujuſmodi*, & propterea ſingula, quamvis notiſſima, deſcripta ſunt; quantò magis de nervis, præſertim non ita apud omnes vulgatis, nec ſatis adhuc deſcriptis, id credere, & facere decebat? Hi autem de quibus loquimur, nervei ſurculi ſæpe duo, aliàs plures, interdum unus, ex anteriore facie erumpunt proceſsus petroſi ex adverſo ejus foraminis quod ambas Auditorii Nervi Portiones admittit; & oſſis ſuperficiei arctè inſiſtentes ſub Dura Meninge eò uſque repunt dum ad proximi Receptaculi poſticam partem aut addant ſe comites majori, & poſteriori Paris quinti ramo; nam ſæpiùs vidi ab latere hujus rami interno pergentes, per idem cum eo foramen deſcendere; aut, quod noviſſimè vidi, per longè minus foramen, inter hoc de quo modò dictum eſt, ac illud per quod arteria carotis Recepta-

Marginal notes: Anat. Prælect. l. 6. lect. 5. 319. — 337 loc. indic. — Tab. add. Theatro VI. F. 6. 9. — 345 — *De quibuſdam Surculis Paris 7. intra craniū redeuntibus.*

ceptaculum ſubit, inſculptum, hac etiam ratione è cranii cavea rurſus exeant.

ANIMADVERSIO XXVIII.

SEquuntur de Sinibus multa: in quibus nihil tamen eſt quod alii; ſi vera fateri volumus; etiam meliùs non propoſuerint. Nos autem quæ ſupra attigimus, non iterabimus; ſed alia ejus rei exempla afferemus. De Sinu baſis Longiore, Superiore, Minore, ſive Anguſtiore (tot enim nomina ex idoneis, opinor, Auctoribus Vieuſsenio, & Ridleyo habemus, quibus hunc, & totidem oppoſita quibus Sinum proximum nuncupemus, ut non opus ſit novis nos, iiſque obſcurioribus, & ex parte longioribus appellationibus onerare *Sinus anguli poſterioris ſacci*, & *Sinus Crurum ſellæ*) de Sinu igitur Longiore ſcribitur: in proceſsu petroſo „ foveam ejus trajectui correſpondentem inſculpi. „ At Solertiſſimus Vieuſsenius cautiùs, & veriùs ſcripſerat: ejus „ veſtigia petroſis oſſibus utplurimùm leviter „ inſculpta cerni. „ Idem Sinus Brevioris „ veſtigia binis oſſibus, „ petroſo nempe, & cuneiformi pauló profundiùs inciſa eſse, „ dixit, neque ullam nobis „ articulationem oſſis ſphænoidis cum proceſſu petroſô „ memoravit; nam ubi nullus eſt motus, ibi jam diu plerique Anatomici deſiere *articulationem* agnoſcere. Idem cùm „ Terminum, & concurſum Sinûs ſuperioris, & longioris in lateralem Sinum „ in ſuperioris Tabulæ Figura 3. delinearet, non modò in eo diligentior fuit, quòd Venæ S in eundem Lateralem Sinum confluxum haud procul ab eo loco non omiſit; qua de Vena præter id quod alibi attigimus, quæ ejus utilitas ſit in medicina facienda, fortaſse infra memorabimus; verùm etiam id Vieuſſenius cavit, ne Sinus illius Superioris inferius extremum proxima ipſius parte latius proponeret, quod ab Noſtro in ſiniſtri Sinus delineatione haud eſt obſervatum. Atenim, inquies, in eo fortaſse capite ex quo iſtam ſuam Figuram deſcripſit, ita latius erat. Quanquam ſibi ad iſtam excuſationem aditum præcluſit, cùm in noſtris Figuris redarguendis id non attendit; latius, ut vis, fuerit. Ego tamen in ſex quæ continenter inſpexi, capitibus videre latius non potui, niſi in uno Sinu, idque aſsurgentibus quibuſdam fibrillarum quaſi retibus ex parte impeditum; in quinque autem non modò, ut in aliis multis, non latius, ſed evidenter anguſtius inveni, imò in horum duobus finem ipſum cæcum, inferiorem autem extremum parietem Laterali Sinui incumbentem in uno binis exiguis orificiis, in altero uno tantùm, ſed pauló majore pertuſum comperi; ea ſanguini in Lateralem

Nevrogr. lib. 1. c. 2.

De Sinibus Sellæ adjacentibus.

Epiſt. in Euſtachii Tab. Theatr. add. p. XII.

Sinum via erat: qua ratione ſuſpicor fortaſse etiam rem ſe habuiſse,
loc. cit.
cùm Doctiſſimus Vieuſsenius unum illorum Sinuum in eodem extremo *impervium* reperit, quod *ſemel tantùm* ſibi accidiſse, confitetur.

ANIMADVERSIO XXIX.

JAm verò quæ, ubi de termino Sinuum Brevioris, & Lateralis, proponuntur, ea non modò delineatione (id quod evidens eſt, atque ultrò conceditur) ſed ne verbis quidem ſatis indicantur. Quis enim iſta ſatis intelligat: „ Sinus lateralis in quamdam priùs lacu-
348 „ nam dilatatur, - mox ad poſteriora venam utrinque vertebralem,
„ ſpecus vertebrales ſubituram, emittit è Sinû ſuô laterali poſterio„ ri. „ Num ibi Sinus lateralis Sinum alterum habet quem Anatomici appellitent Sinum ejus lateralem poſteriorem, & ex quo venam iſtam vertebralem, non tranſverſos, opinor, cervicis vertebrarum proceſsus, ſed ſpecus dumtaxat vertebrales ſubituram, emittat? At hæc, inquit, „ videri poterunt in iconibus Williſii, & Vieuſsenii „ de Cerebrô, & Amiciſſimi Valſalvæ in tractatû de aure huma„ nâ. „ Inſpicient ergo Tirones hos Iconiſmos, explicationem aliquam iſtius Explicationis quærentes; ſed num inventuri ſint, vehementer dubito; imò vereor ne poſtquam eos omnes inſpexerint, ipſis Terentianum illud contingat, ut *incertiores ſint multò, quàm dudum*. Nam primus quidem Williſii Iconiſmus nullam vertebralem venam oſtendit; alter cùm vertebralem ſinum, non venam cum Diverticulo, ſeu Specu rotunda (ſic enim Williſius quoque ante Vieuſſenium rem à Falloppio etiam noſtro olim deſcriptam, appellavit) communicantem monſtrat, tum in Specus illius figura à priore diſcrepat. Sed ab ipſo multò magis diſcrepat Figura huic reſpondens Cl. Vieuſſenii, quæ præterea adjectam Specum non habet; duæ autem reliquæ Vieuſsenii Figuræ, quæ Williſii primæ reſpondent, illæ quidem cum; Specu & Vertebralem Venam, & Sinum Breviorem oſtendunt; ſed errore, opinor, Typographorum, qui neque in tua Bibliotheca, neque in tuo Theatro ſublatus eſt, earum Explicationes ita ſecum invicem pugnant, ut quod in prima Vertebralis Vena eſse dicitur, idem in altera pro Inferiore, ſeu Breviore Sinu oſtendatur, & viciſſim. Iconiſmus reſtat Cl. Valſalvæ multùm ille quidem laudandus, quippe qui; ut alia nunc omittam quæ in iſta Explicatione deſiderantur; illud etiam quod in ipſa legimus de Sinu Laterali, præmonſtraverat: „ inflecti videlicet non longè à locô ſignatô „ 13. & aſcendere. „ Attamen neque unde oriatur Vertebralis Ve-

Cerebr. Anat. c.8. F. 4. Tab. 13. Fig. 2.
Obſ. Anat.
Theatr. Tab. 44. Fig. 1. Tab. 92. F. 1. Tab. 97. F. 1.
Tab. 107. Fig. 2.

na,

na, ſatis oſtendit, nec mirum, quando id ſibi Solertiſſimus Auctor non propoſuerat, & Specus, ſive Diverticuli longè aliam ac Williſii, & Vieuſsenii Iconiſmi, figuram monſtrat. Quæ cùm ita ſint, aut ego quidem plurimùm fallor, aut Tirones ad hos univerſos Iconiſmos inſpiciendos generatim remiſſi, cui potiſſimùm credant, neſcient, & quod caput eſt, quomodo iſtam Explicationem ſatis intelligant, non habebunt.

ANIMADVERSIO XXX.

IN iis quæ porrò de Rete Mirabili ſcribuntur, id ultrò, libenſque probo, atque agnoſco, augeri ejus vaſculoſa filamenta ſolidis multis quaſi lacertulis, qui ab Dura potiſſimùm Meninge Receptaculorum parietes aut efficiente, aut inveſtiente producuntur. Hac de cauſa credo Spigelium quoque noſtrum id Rete *plexum membranoſum* eſse, dixiſse, atque ante ipſum, Jacobum Berengarium, qui teſtatur, ſe „ pluſquam centies anatomizaviſſe capita humana quaſi „ ſolùm propter hoc Rete, „ & ad latera glandulæ pituitariæ „ à „ dextris, & à ſiniſtris verſus poſterius ſub dura matre ſæpe vidiſſe, „ & tetigiſse aliquod irretitum, & ſimul intricatum, & ita etiam ſub „ dura matre poſt foramen nuchæ in parte verſus os laude ſupra os „ baſilare; „ mox addidiſse: „ ſed quia Galenus, ubi ſupra, dicit, „ quòd Rete mirabile eſt in ſubſtantia duræ matris ſaltem pro par„ te, ego credo, quòd non poſſit videri totum Rete mirabile; quia „ dura mater cum eo eſt intricata taliter, quòd unum non diſtingui„ tur alio. „ Et quamvis poſt hunc Nicolaus Maſsa quod ex eo Rete interdum apparet *in modum ſubtiliſſimorum villorum*, proceſsus arteriarum ſubtiliſſimarum eſse, docuerit, Williſius autem fibras nervoſas in eodem poſuerit; egregiè tamen à Cl. iſtius Explicationis Auctore factum eſt, quòd veros villos, & fibras, propriè loquendo, haud nervoſas hìc agnoverit; veri enim villi, & fibræ tendineæ, ac lacertoſæ, naturæ Craſsæ Meningis, à qua, ut dicebam, hæ propagantur, conveniunt. Utinam verò probare æquè poſsem quod de eodem Rete mirabili affirmavit, videlicet *non minùs in homine, quàm in animalibus quibuſcumque aliis perpetuò aſſidere*. Neque hoc eò tantùm dico, quòd ego ſemper ultrò fateri, & præ me ferre conſueverim, me animalia quæcunque non diſsecuiſse, ac propterea quomodo hæc res in quibuſcunque animalibus ſe habeat, ignorem; verùm ob id etiam dico, quòd animadverterim, nullum fermè eſse Anatomicum ex iis ipſis qui Rete Mirabile in homine agnoſcunt, qui minùs inſigne in hoc eſse, quàm in multis quæ enume-

De Rete Mirabili.

De hum. corp. fab. l. 10. c. 4.

In Mundin. Commen. 35.

Anat. lib. introduct. c. 39.

rant,

rant, brutis, non docuerit, atque ego in nonnullis humanis capitibus, vix levia quædam ejuſdem Retis veſtigia obſervaverim, quod & aliis pluribus Anatomicis ſæpe video contigiſse.

ANIMADVERSIO XXXI.

348. Adverſ. I. n. 28. *De Cranii Baſi, & Falce nonnulla.* PORrò ſiquis iſtam dumtaxat Explicationem attendat, ipſos etiam Sinus Frontales cunctis in hominibus eſse, credet: quod à vero abeſse, aliàs à nobis traditum eſt. Et ſiquis pariter iſtam tantummodo inſpiciat Figuram, eſse in omnibus exiſtimabit in ipſo proceſsu, ſeu mavis „ ſpinâ in mediô faciei internæ oſſis coronalis eminente „ pertenuem fiſsuram ſecundùm ejus ſpinæ longitudinem „ inſculptam pro receptione apicis falcis meſsoriæ: „ cujuſmodi tamen fiſsuram vix quidem bis, aut ter vidi; aliàs enim tranſverſam vidi, & non ita tenuem, aliàs inſtar circularis foraminis, quinimo utplurimum nullam comperi in eo proceſsu, ſed in interſtitio quod inter ipſum, & Criſtam, ut vocant, galli interjectum erat (perperam iſtic, ut ipſa quoque Criſta, delineato) foramen circulare, nonnunquam quadrangulare, nec minimæ ſanè magnitudinis, conſpexi: quas quidem res ad vaſa potiùs ſanguifera tranſmittenda, quàm ad *receptionem apicis falcis meſſoriæ* Natura inſtituit. Nam etſi ejus particula ſæpe in exigui coni modum conformata foramen ſubit, facilè tamen & ſine ulla vi inde evellitur, cùm reliqua pars initii ejuſdem Falcis tum Criſtæ ipſi, tum oſseæ laminæ in quam hæc retrorſum producitur, ſatis arctè adhæreat; neque enim in apicem peranguſtum ad baſim cranii Falx contrahitur; imò in nonnullis ita adhuc ampla eſt, ut inſignis, firmique ſepti inſtar haud brevem ad tractum dirimat Olfactorios Nervos, & Hemiſphæriorum Cerebri partem anteriorem.

349 Quòd autem Cl. Auctor mox pollicetur, ſe nervorum opticorum „ originem à thalamis, opticorum dictis, ſat diſſitam ſuô „ locô demonſtraturum; „ ibi etiam ab ipſo demonſtrari, vellem, *Foramina per exitu* eorundem nervorum eſse *inter os coronale, & baſilare*: quæ nempe Foramina in Craniis omnibus quæ ego in præſentia bene multa ante oculos habeo, tota intra unum os *baſilare* manifeſtò apparent inſculpta. Nam ſive ab orbita, ſive à cranii cavea inſpectes, ſuturam vides per quam *baſilaris* oſſis pars anterior quæ illa Foramina undequaque complectitur, à poſtica oſſis frontis parte evidentiſſimè ſejuncta eſt. Hæc ſutura, quæ à Bucretio omiſ-

Ad Spig. l. 2. Tab. 5. Fig. 1. ſa non eſt in eo Iconiſmo quo baſim internam cranii oſtendit, ad nonnulla quæ paulò ante dicta ſunt, intelligenda perutili; hæc, inquam, ſutura illud quoque indicat: productiones iſtas falcatas *q q*

non

non totas *ex clinoidibus anterioribus proceſſibus venire*; quippe quæ ex parte non exigua pertinent ad os frontis. Num autem iſtæ productiones falcatæ „ ambo Cerebri hemiſphæria ad eorum baſim in- 347
„ terſecantes, in duos ulteriùs limbos utrinque diſtinctè ſubdividant:
„ & num ſuper proram capitis jaceat utrinque limbus anterior utriuſ-
„ que hemiſphærii Cerebri: & denique num ſedeat ad mediam utrin-
„ que baſis cranii cavitatem adimplendam limbus poſterior utriuſque
„ hemiſphærii cerebri, „ me fateor ignorare; nam quid anteriores, & poſteriores Cerebri lobi ſint, ſcio; quid *limbi* autem ſint, in his videlicet locis, neſcio.

ANIMADVERSIO XXXII.

MUltòque etiam magis neſcio, qua unquam ratione docere Cl. Auctor poſſit: per foramen magnum occipitis 25. *egredi venas vertebrales*, præſertim qui ſupra docuerit: „ Sinum latera- 348
„ lem-deſcendentem tandem, & egredientem è calvaria per amplum
„ utrinque foramen 13.-mox ad poſteriora venam utrinque verte-
„ bralem-emittere. „ Quid verò dicam de duobus Foraminibus 26. „ per quæ exit à cerebro (ut ipſe loquitur) nona conjuga-
„ tio? „ Nihil ſanè aliud, niſi ipſum aut has res ſatis non obſervaſſe, aut; quod malim credere; eſse oblitum, ſe iſtam cranii baſim exhibere *dura Meninge coopertam*. Fibræ enim iſtud Par Nervorum 343
effecturæ ita raro ſingulis, quemadmodum pingit, foraminibus in ſingulis lateribus Duram Meningem pertundunt, ut in præſentia vix meminerim, me ullum caput ſecuiſse in quo ab altero ſaltem latere binis diſtinctis foraminibus eandem non pervaderent. Et id quidem etiam Virorum Solertiſſimorum Williſii, & Vieuſsenii delineationes, in ſuperiore Tabula exhibitæ, ab utroque latere oſtendunt. Quòd autem hos nervos „ ortum trahere, inquit, à parte poſteriori cor-
„ porum olivarium, & pyramidalium; „ ego verò ex illo interſtitio quod inter ea corpora intercedit, videre ſoleo emergentes eâ quidem ratione, ut non raro à poſtrema interſtitii parte nullæ ipſorum fibræ exoriantur. Atque ut tandem aliquando iſtam Explicationem dimittamus; quod de Nervorum Pari decimo ſubjicitur: „ ad
„ regionem primæ vertebræ emergere à lateribus medullæ oblonga-
„ tæ, forſan jam in ſpinalem converſæ; „ ego quidem hac de re minùs dubitandum eſse, judico, ubi ſemel conſtituerimus, eam unde nervi hi prodeunt, Medullæ partem extra cranii caveam cenſendam eſse, quamvis in ea quæ inter diſsecandum fit, Nervorum oſtenſione cranii baſi incumbere videatur. Hoc autem propterea videtur, quia

De nono Pari Nervorum.

De Pari decimo: & de Medullæ Oblong. Baſiſq. Cranii finibus.

quia cùm ante eam diſſectionem, ne fortè quidpiam eorum quæ ſunt oſtendenda, vitietur, ſummæ aliquot cervicis vertebræ unà cum cranio relinquantur; hinc efficitur, ut anterior paries caveæ primæ vertebræ, ut eſt alioqui leniter declivis, & eâdem Durâ Meninge qua baſis cranii, coopertus, facilè pro parte baſis cranii, ſive anteriore maximi ejus foraminis margine perperam habeatur. Nec tamen propterea cum iis libenter facio qui decimum Par pro Cervicalium primo connumerant, tum ne receptam hac ætate docendi conſuetudinem turbem, tum etiam quia non, ut Spinalia, antico, poſticoque principio id Par nervorum inſtructum eſt.

ANIMADVERSIO XXXIII.

Reliquas Tabulæ iſtius Figuras „ novam etiam & accuratiſſimam
342. „ (ut tu quidem ais) Ductus Lacrymalis explicationem con-
349. „ tinentes „ ubi tu, veluti promittis, indicaveris, ibi & nos commodiùs perpendemus. Nunc quæ de exterioribus Oculi Partibus ipſe ſcribis, vel potiùs magnam partem ex Verheyenio deſcribis, inſpiciamus. Et primùm, ut quod de Palpebrarum ſtructura in eo re-
Comp. Anatom. Præf. prehendit Cl. Heiſterus, id tibi, atque alia condonemus, velut hoc quòd cum Verheyenio omittas non poſtremum Ciliorum uſum, in eo videlicet poſitum ut in nimio lumine magnam radiorum partem
351 *De Caruncula, & Glandula (ut putāt) Lacrymali.* arceant; at quæ de proximis habes Glandulis, ab nemine certè, multòque minùs à me poſſunt diſſimulari. Ego enim quo primùm tempore Anatomes ſtudio me dedi, cùm ex variis admodum, & inter ſe diſcrepantibus Anatomicorum traditionibus nihil certi de Lacrymalibus Glandulis, & Ductibus colligere poſſem, ad optimum Anatomes librum, hominis videlicet, ac brutorum diſſectionem me contuli, ex quo cùm multa alia didici quæ poſtea commemorabo, tum illud præcipuè cognovi, pleroſque paſſim Recentiores Anatomicos in eo potiſſimùm lapſos eſſe, quòd non modò eas glandulas, earumque canaliculos eâdem in nobis atque in brutis ratione eſſe tradidiſſent, verùm etiam glandulam horum interiorem, quæ in nobis omnino deeſt, & lacrymalem carunculam, quæ neque propriè glandula eſt, & brutis, atque hominibus eſt communis, idem prorſus
num. 22. eſſe, credidiſſent. Hæc cùm in I. Adverſariis monuiſſem; Verheyenius, qui cum cæteris jam erraverat in lacrymalis carunculæ hiſtoria, docens: „ Ex hac glandula duos vel tres lymphæ-ductus in „ palpebræ ſuperficiem dehiſcere oculi globum aqueo humore irri- „ gantes; „ in altera Anatomes ſuæ editione hunc locum ſatis emen-
l. 1. tr. 4. cap. 14. datum fore, credidit, ſi ita ſcriberet: „ Hujus ductus excretorii in

„ bo-

„ bove inveniuntur duo , aliquando plures. - Credendum eſt , iis „ non omninò deſtitui oculum humanum , quamquam ibidem , ob „ tenuitatem, ut reor , non obſerventur ; „ illud enim proximè ante hæc poſuerat: „ duarum Oculi Glandularum - minorem *Ca-* „ *runculam lacrymalem* vocatam - in homine exiguam eſse, at cum „ proportione multò majorem in pecudibus. „ Sed quamvis id quod de iis ductibus velut certum atque exploratum ſine ulla primùm hæſitatione docuerat, nunc ceu credibile tantùm proponat; in hoc ipſo tamen errorem præcipuum , atque adeò primi erroris cauſam retinet. Neque enim intelligit , carunculam lacrymalem non modò in homine , ſed ne in ipſo quidem bove eſse glandulam , atque duos illos bovis ductus excretorios, non ad ejus carunculam , ſed ad peculiarem , hac interiorem , & longè majorem , glandulam pertinere, quæ quidem glandula, non *exigua* , ſed nulla prorſus in homine occurrit. Quæ cùm ita ſint , quàm bene in iis omnibus Verheyenium ſecutus ſis, tute videris, Mangete Ornatiſſime ; ego autem viciſſim videro , cui uſui deſtinem fibrillas iſtas nerveas per Innominatam Glandulam ſubterlabentes, atque adeò inſtar exilium rectorumque canaliculorum palpebram versùs contendentes , quas in homine ab nonnullis Anatomicis pro ejuſdem Glandulæ ductibus nimis facilè acceptas eſſe , & aliàs ſuſpicatus ſum , & nunc magis cogor ſuſpicari.

De Innominatæ Glandulæ Ductibus.

Adverſ. I. num. 22.

ANIMADVERSIO XXXIV.

Iſtas videlicet fibrillas dico quas tu , Præſtantiſſime Vir , commemoras, ubi te Innominatæ Glandulæ humorem per ejus ductuum orificia „ in hominibus non ſemel ſtillantem vidiſſe, teſtatus; quam- „ vis, inquis, ejuſmodi ductus Clariſſimo Morgagni, in ſuis Adver- 351. „ ſariis Anatomicis Primis, pro meris habeantur nerveis fibrillis, ne- „ ſcio cui demum uſui à tantô Virô deſtinatis. „ Equidem non modò Humanitati, verùm etiam ſedulitati tuæ multum in hoc loco debere me, fateor , quòd ſuſpicionem iſtam meam dignam cenſueris quam memorares , & cui duplici ratione occurreres: eòque magis id fateor , quòd Verheyenius eandem prorſus diſſimulavit . Cùm enim ipſi qui de hujus quoque glandulæ ductibus non minori ſecuritate primùm ſcripſerat , eam confeſſionem extorſiſsem: ipſos „ in „ homine multùm exiliores eſse, & vix ad oculum demonſtrari poſ- „ ſe illorum cavitatem; „ ſive ne id me admonente, faſsus eſse videretur, ſive ne eorum rectorum nervulorum mentione tantummodo injecta, quid eſsent ſuæ illæ à glandula deductæ *lineæ*, jure opti-

mo in dubium vocare cogeretur; diligenter cavit, ne aut me, aut meam, obſervationi innixam, ſuſpicionem memoraret, vel indicaret; imò adversùs eos dumtaxat qui temerè, & ſine ulla ejuſmodi cauſa, iſtas lineas ductus eſse, dubitarent, ſuam de his ſententiam munivit. Sed quoniam tu contra, Vir Cl. pro tuo candore, & pro veri ſtudio neque noſtram ſuſpicionem diſſimulandam, & ipſi occurrendum cenſuiſti; æqui etiam bonique conſules quæ pro ipſa reponemus. Neſcire te, inquis, cui demum uſui nerveas iſtas fibrillas deſtinem. Primùm; ne de creberrimo palpebrarum motu quidquam dicam; tu certè ipſe paulò ante ex Cl. Ruyſchii obſervatione docuiſti, interiorem ipſarum tunicam „ nerveis papillis conſperſam eſse, „ atque indè exquiſitô gaudere ſensû. „ Deinde fac, me omnem iſtorum nervulorum uſum ignorare; num propterea non eſsent; quos certè ex orbita ad glandulam, & ex hac ad palpebram, quemadmodum deſcripſi, tendentes & ipſe in plurimis oculis vidi, & tu, quandocunque libeat, videre potes? Igitur mihi concedas neceſse eſt, & iſtos ibi eſse nervulos, & quod conſequitur, nonnullis imponere *incautioribus*, ut dixi, Anatomicis potuiſse, præſertim cùm tot alios manifeſtos eorundem errores in hiſce Partibus deprehenderim, cùmque quos illi Innominatæ Glandulæ ductus in homine ſine ulla dubitatione deſcribunt, & pingunt, eos vel diligentiùs inquirentibus *haud ita uti in brutis proclive ſit attingere*, ut iiſdem verbis utar quibus vel ante Verheyenii confeſſionem ſum uſus.

ANIMADVERSIO XXXV.

AT nos, inquis, „ humorem aqueum per prædicta orificia in „ hominibus non ſemel ſtillantem vidimus. „ Per quænam, obſecro, orificia? Per ea videlicet de quibus paulò ſuperiùs hæc ſcripſeras: „ Glandula Innominata - ad ſuperiorem palpebram pertinet, & „ in eâ ab unô propè angulô in alium extenditur. - In plures quaſi „ lobos dividitur, è quorum ſingulis ductus ad extremam uſque pal„ pebræ ſuperioris oram progrediuntur. Unde per orificia in bobus „ ſetam facilè admittentia; in hominibus verò minùs patula, aqueus „ perpetim ſuffunditur humor. „ Pari candore tecum agam, Vir Cl. Tuam iſtam deſcriptionem neque cum humana, neque cum bovina anatome convenire, crediderim; quarum cum neutra convenire certè ſcio Figuram iſtam 5. Bidloi, quam reſpicias neceſse eſt, cùm poſtmodum ais: in proxima Tabula „ illa omnia quæ hactenus „ circa oculi exteriora delibaſti, abundè enarrata, ac accuratè deli„ neata reperiri. „ Ut enim reliqua prætermittam; *Glandulam* dumtaxat

laxat *Lachrymalem* I, ejuſque Ductus L *verſùs Naſum tendentes*, illam quidem in homine, hos verò ipſo vel in bove oſtendi mihi, ſanè velim: quod ſi nemo præſtare poteſt, quo loco iſta Figura habenda ſit, nemo non videt. Sed faciamus tamen, in illa eſse *accuratè*, ut ais, *delineata* quæ ad Innominatam Glandulam pertinent; quid tum, quæſo, de tua hujus glandulæ deſcriptione cenſebimus? Hanc tu *ab uno propè angulo in alium extendi*, ſcribis. At Figura, in hoc ſanè haud reprehendenda, ab interno angulo diſtantem exhibet. Tu è glandulæ lobis *ſingulis ductus ad extremam uſque palpebræ ſuperioris oram progredi*, tradis, Verheyenium ſecutus, qui ſequi ipſe non videtur ſuam illam qua alioqui, ut ſolet, innititur, cum bobus comparationem, quippe quibus, ut Illuſtris Anatomici Stenonis Iconiſmi oſtendunt, primùm non ex lobis, ſed ex loborum interſtitiis, deinde pauciores, rarioreſque (& ex glandula quidem multò ampliore) ductus erumpunt, quàm ipſe, & tantò magis quàm Bidlous in homine delineent, noviſſimè intervallo non ita exiguo ab extrema palpebræ ſuperficie, ſive ora hiantes. Contra & Figura iſta Bidloi, & quod magis mirandum eſt, Icon etiam Verheyenii & hujus, & tuæ deſcriptioni in eo apertiſſimè adverſantur, quòd illorum ductuum fines „ ad extremam uſque palpebræ ſuperioris oram „ non protendunt. In hac tanta veſtrum inter vos, imò tui à te ipſo diſcrepantia dabis mihi veniam, Vir Cl. ut quando in definiendo orificiorum iſtorum loco incertus adhuc eſse videaris neceſse eſt, in dubium ipſe vocem, non illud quidem, an aqueum humorem ex ſuperiore hominum palpebra non ſemel ſtillantem videris, præſertim cùm Bidlous tuus *glandulas alias hiſce ductibus interſitas* vel in homine delineet, ſed hoc tantùm, an ille quem vidiſti, humor per ipſa horum ductuum orificia reapſe deſtillaverit. Quæ tamen omnia ſic à te, cæteriſque Anatomicis accipi velim, ut eorum memineritis quæ, cùm ſuſpicionem illam meam propoſui, continuò ſubjeci: „ Attamen, „ etſi eſt vero plurimum ſimile, nos iis ductibus non deſtitui, de iis „ adhuc plùs quàm cenſent aliqui, in humanis oculis quærendum „ puto. „ Scilicet donec Anatomicos legero aut ita de his ductibus verba facientes, quaſi haud minùs in nobis quàm in bobus, ovibuſque eos paſſim oſtendere proclive eſset, aut in eorum hiſtoria ſibi ipſis adverſantes, pergam facere quod tunc inſtitui, Tirones videlicet monere, ut quæ deſcriptiones non ſatis certæ, ac manifeſtæ obſervationi, ſed illi potiùs brutorum, atque hominum ſimilitudini innixæ ſunt, quæ quàm ſæpe fallax ſit, cùm aliàs à nobis, tum modò in Lacrymali Glandula oſtenſum eſt, iis ne temerè fidem habeant; quid enim, ſi Glandulæ Innominatæ canaliculi longè aliter in homine, at-

376. Obſerv. de Gland. Oculor. Tab. 27. Fig. 3. Adverſ. I. num. 16.

F 2 que

que in bobus, diſpoſiti tantummodo eſsent, ac diſtributi? Quòd ſi contra, & conſtantem deſcriptionem legero, & in quibus potiſſimùm cadaveribus, & qua ratione ſine ullo fallaciæ periculo iſtos ductus perſpicuè monſtrare liceat, expoſitum videro; tum mihi ipſe magis quàm ad hoc tempus feci, in eorum perquiſitione ſatisfaciam, tum aliis, ut maximam tribuant fidem, auctor ero. In cæteris quæ de Palpebris à te adduntur, optaſsem, ut ſi non utri Palpebræ inſerviat Muſculus Attollens, at certè ad quoſnam Carotidum, & Jugularium ramos illarum vaſcula pertineant, docuiſses, ut & quodnam ſit illud *tertium par* à quo *potiſſimùm* nervulos Palpebris immitti, ſcribis; nam ſi cum Antiquis loqueris, & quintum Par innuis, qua ratione Tirones intelligant, quos in ſuperiore Capite de Cerebro longè aliter loqui docuiſti? Sin autem hìc quoque Recentiores ſequeris, vide, num verum ſit, à tertio potiſſimùm horum Pari nervulos ad Palpebras mitti. Illud quoque optaſſem, ut quot *in utraque* Palpebra ſint Puncta Lacrymalia dicta, tradidiſses, & quanta demum hæc ſint, quæ *ſatis ampla* eſſe, dicis; illud quidem, ne fortè errores, aliàs à me confutati, de Punctis Lacrymalibus etiam externis Tironum animos rurſus invaderent, hoc verò, ne quis tanta ipſa crederet, quanta in Tabulæ extra ordinem V. Figuris quibuſdam pinguntur. Sed quoniam hæc omnia quæ ad Lacrymales Ductus pertinent, in ſubjecta Diſſertatione *illuſtrata* eſſe, tuis Lectoribus affirmas, & *novis multis*, ac *verè utilibus cumulata*; idcirco iſtam, & reſpondentes ipſi memoratas Figuras inſpiciamus.

ANIMADVERSIO XXXVI.

Diſſertationis inſcriptæ: Ductus Lacrymales Novi: Examen.

ETſi Diſſertationis inſcriptio Ductuum Lacrymalium *Morbos* etiam, ac *Curationes* promittit; nos tamen de his haud multa attingemus tum ne hæc Adverſaria præter ſuperiorum modum valde excreſcant, tum quia inaudivimus, Cl. Anellium, quem potiſſimùm Diſſertatio impetit, illa diligenter eſſe expenſurum; quanquam vel ea quæ de eorum ductuum *Uſibus*, ac præſertim *Anatome* perſtringemus, ſatis fortaſse cautiori cuique Lectori indicabunt quid de reliqua illa Diſſertationis parte cenſendum ſit. Sive *Ductus Lacrymales Novi*, ut Auctor ſcripſit, ſive *De Ductuum Lacrymalium Novorum*, ut tu edis, hujuſce Diſſertationis inſcriptio eſt, diſertè ſanè Ductus aliquos Lacrymales *Novos* in ea deſcriptos pollicetur. At verò dolendum eſt, quòd hac tanta ſpe confeſtim excidamus. Fatetur nam-
352 que Cl. Auctor, ſe „ titulô *Ductuum lacrymalium novorum* ſpecioſô „ eoſdem inſigniviſſe, tanquam editione naturali habitudinis ſuæ primâ

„ vi-

„ vice donatos. „ Factum bene quod *ſpecioſis* ejuſmodi *titulis* Anatomiæ Profeſſores ſibi opus eſſe, non crediderint; certè multas Diſſertationes de Novis Pulmonibus, de Novis Auribus, &, ſi Diis placet, etiam de Cerebro, & de Corde Novo *ſpecioſè* inſcriptas legiſſemus. Neque egomet mihi defuiſſem, ſed pro Adverſariis Anatomicis Primis, Laryngis ex. gr. Novæ, & Organorum Generationis Novorum Obſervationes emiſiſſem. Et ne longiùs ab hiſce ipſis Ductibus, & Glandulis Lacrymalibus abeamus, cùm ego incidiſſem in ea tempora quibus Anatomici plerique omnes in harum Partium Anatome vel multa etiam manifeſta, & per ſe obvia omittebant, vel multa à vero evidentiſſimè aliena, & inter ſe diſcrepantia tradebant, vel ex parte etiam, ut Cl. Heiſteri teſtimonio utar, *ſuccincti nimis* erant, *vel obſcuri, prout*, inquit, *tum exempla ab Anello in epiſtola reſponſoria ad Morgagnium allata. tum innumera alia evincunt*; cùm in ea ergo tempora incidiſsem, & quid brutorum, quid hominis peculiare eſset, quid verum, quid non, improbo labore perſpexiſſem, cùmque eas tenebras brevi quidem, ſed pro inſtituto ſatis perſpicua, atque, ut Heiſterus idem vocat, *accuratiore* deſcriptione, noviſque additis obſervationibus, & primo omnium lacrymalium ductuum Iconiſmo, diſcuſſiſsem; potuiſsem, opinor, idque aliquantò potiori jure ipſos, ut *Novos*, proponere. Verùm enimverò non modò id faciendum non putavi; ſed Priſcorum Inventorum cauſam ita feci meam, ut is quem ſæpiùs ſuo merito laudo, Heiſterus „ facilè, ajat, concedimus celeberrimo Morgagno, Galeno jam tum, Berengario, „ & Falloppio nota fuiſse non ſolùm puncta lacrymalia, ſed & eos „ in quos producuntur, meatus; „ uſque adeò abeſt, ut id feciſsem, ſi de re nuper ab aliis tum Iconiſmis, tum iteratis deſcriptionibus illuſtrata ſcripſiſsem. Atenim hic, inquies, „ tandem ad veram „ eorundem ductuum fabricam explorandam pervenit, - ab hucuſque „ deſcriptâ notabiliter diſſitam, - eiuſque vivam, ſanioremque imaginem deprompſit; „ quaſi verò etſi rem perfeciſset, ea quæ alii, vel quæ nos invenimus, aut illuſtravimus, primus inveniſset. Verùm ne perfecit quidem; ſed, ut poſtea oſtendemus, quæ præcipuis in locis *vera* eſse, credidit, ea non minùs ab noſtris deſcriptionibus, quàm à vero ſunt *notabiliter diſſita*: neque *vivam, ſanioremque imaginem* ipſe dedit; ſed ei prorſus contigit quod infra innuit: „ Deſcriptio, inquit, hujuſmodi anatomica, quæ forſan hactenus expleta non ſatis „ fuerat, nec forſan mihi pro votô ſucceſserit ſat fauſta, ob nimiè „ operoſum opus, lacrymales hujuſmodi partes flaccidas, minutas, „ profundas, ab attiguis membranoſis, pinguedineis, oſseis, implicantibus ideò, conſundentibus, occultantibus, ſeparandi, & exhi-

Vid. Adv. I. num. 22.

Diſſ. de n. m. ſ. Fiſt. lacr. c. 2.

357

„ ben-

„ bendi. „ Quod cùm jure optimo vereretur, mirari ſatis non poſſum, cur duo pariter non ſit veritus, alterum, cùm hanc ſibi hone-
352. ſtam excuſationem pararet, aliorum contra „ nubilam hucuſque, ut „ vocat, imperfectamque inſpectionem præcipiti forſan diſsecandi „ modo imputandam „ dixiſse; alterum, ne qui victâ ſubinde aliquâ ejuſmodi difficultatum, aliquid ſubinde, ut fit, inventis adderent, ii ſinguli eodem exemplo *ſpecioſum* eundem *titulum* quærerent, & ſic quotannis, ſi Diis placet, *Ductus Lacrymales Novos* haberemus. Quæ tamen omnia in eam partem accipias velim, Mangete Ornatiſſime, ut non carpendi ſtudio, à quo longiſſimè abſum, dicta putes (ſi enim id ſpectaſsem; quo primùm tempore iſta Diſsertatio prodiit, hæc ſcripſiſſem) ſed ea dumtaxat de cauſa, ut intelligeres, primùm tuarum fuiſse partium Adnotatione aliquâ Lectores admonere, non uſque adeò parum ad hoc tempus in hac parte Anatomes fuiſse elaboratum, ut Ductus Lacrymales appellari poſſint *Novi*; deinde quo jure ad me pertineat hìc tecum de tot iſtis *novis* rebus quas iis Ductibus additas pronuncias, pro veri ſtudio diſputare.

ANIMADVERSIO XXXVII.

QUod antequam facio, illud iterum juvat tibi in memoriam redigere, meam Lacrymalium Ductuum deſcriptionem ob id potiſſimùm inſtitutam fuiſse, ut eæ in quibus tunc verſabamur, tenebræ diſcuterentur: quod ſanè conſilium, & brevitas præterea ab initio promiſsa, non omnia quæ alioqui potuiſsem, proponere patiebantur. Igitur quæ ſatis eſse tunc credidi, ea ſcripſi, vel potiùs, ut eâdem qua eo tempore, utar voce, *perſtrinxi*; Figuram verò, ut alia etiam quæ in poſteriore Palpebrarum parte inſpicienda erant, conſpicerentur, Ductuum unà cum Palpebris à ſua ſede amotorum (quod pro eo inſtituto ſatis erat) exhibui. Quæ cùm ita ſint, æquis rerum æſtimatoribus conſtare poteſt, ſiqua fortè, ex noſtra aut deſcriptione, aut Figura non ſatis intelligantur, haud continuò nos eſse, quaſi ea prorſus ignoraremus, redarguendos. Sed tamen quot demum, & quænam reapſe videri poſſint aut omiſsa, aut perperam expoſita à nobis eſse quæ Diſsertationis Auctor Cl. aut ipſe addiderit, aut emendaverit, videamus. Utrumque Punctum lacrymale „ non eſt, inquit, inſculptum in ipſo corpore tarſi, ſed ad oram „ ejuſdem intimam; ut optimè etiam advertit Ornatiſſimus *Morgagni*. „ Hoc igitur primum unde ipſe incipit, non omiſi; imò (quod ipſe non præſtitit) Figurâ etiam indicavi. Deinde „ occurrunt, in- „ quit,

Adverſ. I. num. 1.

num. 22.

De Punctis Lacrymalibus.

„ quit; ea Puncta hinc atque hinc ad carunculam - utriſque palpebris „ intermediam. „ Neque id à nobis omiſsum eſt, qui *inter bina foramina carunculam ferè interpoſitam eſſe*, ſcripſimus; at quantùm illa ab hac diſtent, quî ſciri poſset, ſatis docuimus, cùm ad has res, cæteroqui ob aliam in aliis oculorum magnitudinem haud ita certis dimenſionibus definiendas, in obvio quocunque homine obſervandas remiſimus. Pergit: „ Hæc Puncta licèt in ſubjectô multò minorem „ apparenter aperturam præ ſe ferant, quàm figura deferat, dilatabilia tamen ſunt uſque ad demonſtratam amplitudinem, & ultrà, „ non tam in mortuis, quàm multò magis in vivis, per inſinuatio- „ nem facillimam ſetæ ſuillæ, ſpecillorum, &c. „ Hæc certè ego non docueram; ſed nec docere ſanè poteram. Cùm enim ſæpiùs expertus ſim, ſpecilla tubulis in quos ea puncta aditum præbent, exactè congruentia, ſi à tubulis puncta versùs promoveantur, ubi ad hæc pervenerint, ſubſiſtere, ac per ipſa puncta, quantumvis antea per ſetas, & minora ſpecilla (quoad ejus ſine vi, & diſtractione fieri potuit) dilatata, traduci non poſse quin horum margo diſrumpatur; quî docere unquam potuiſsem, ipſa puncta ad parem iiſdem tubulis amplitudinem (tantam enim 2. iſta Figura *demonſtrat*) & ultra eſse dilatabilia ? Itaque & multò, ut revera ſunt, anguſtiora delineavi, & valde miror, uſque adeò diſtracta, & dilatata exhiberi in iſta Figura cujus argumentum diſertè promittit *vaſa omnia lacrymalia ab oculo ad narem, in ſtatu, & menſura naturali*; quando præſertim non modò in hominibus, ut dixi, valde minora, ſed in bobus etiam, atque ovibus, ut obſervaſse memini, aliquantò anguſtiora iis tubulis Natura efformaverit. Verùm pergamus: „ Jacent, „ inquit, hæc puncta ſuprà eminentiam quamdam ad palpebras utraſ- „ que locatam. „ Neque hoc omiſeram; imò exactiùs ſcripſeram: *in palpebrarum limbo interiore, ubi prominentia exigua eſt*, & (quod ipſe nequaquam fecit) in Figura delineaveram. „ Annulo cœterùm cartilagineô tenuiſſimô ſepiuntur, inquit, punctorum oſcula; „ cujus præſentiâ, & rigiditate apertio eiſdem perpetua ſervatur. „ Etſi cùm docui, hæc puncta *ad tarſorum internos limites inſculpta eſſe*, illud ſatis innuiſse videri poſsum; ſiquis tamen tenuiſſimum iſtum annulum, adſcriptumque huic uſum diſertè ab aliis antea traditum videre cupit, is Cl. Anellii Deſcriptionem Ductus Lacrymalis inſpiciat: quod idcirco admoneo, quia cùm Diſsertationis Auctor me vix aliquando, Anellium autem, per cujus obſervationes pariter profecit, nunquam nominet; hinc factum eſse, animadverto, ut exteri Scriptores Doctiſſimi quorum ſpectata æquitas nempe facit, ut ſatis intelligam, nondum in eorum manus Anellii Deſcriptionem

loc. cit.

349.

eo

eo tempore perveniſse, „ inter nova anatomica Noſtri obſervata „ annulum cartilagineum punctorum lacrymalium „ retulerint.

ANIMADVERSIO XXXVIII.

SEquitur Anatomica Adminiſtratio, cujus tradendæ cùm *munus indeclinabile* (quod tamen plures Summi Anatomici minimè videntur cenſuiſse) cujus, inquam, Adminiſtrationis tradendæ cùm
352 *munus indeclinabile eſſe*, dixerit, *Anatomici*, *qui primus partem aliquam demonſtret*, *aut prævias ſaltem demonſtrationes emendet*; non ſanè video, cur propterea hunc ſibi laborem ſumat qui nec primus hæc demonſtrat, neque, ut oſtendemus, aliorum demonſtrationes emendat, neque demum in ipſa Adminiſtratione monitum ullum peculiare, aut quidquam revera ignotum memorat. Nam quòd *frænulum*, *ſeù ligamentum*, *quod orbicularis muſculi tendo eſt*, *ac palpebras utraſque oculi*, *ad canthum internum connectit*, ejuſque *productiones* - *cur non memorent Anatomici*, - *videre ſe*, negat; nimirum hæc memorant tum inter Veteres qui *acuta principia* illius muſculi ad eundem angulum ponunt, tum ex Recentioribus ſive qui tradunt, ejuſdem muſculi geminos *tendines circa exortum unitos quaſi apparere*, ſive qui monent, ut in lacrymalis fiſtulæ curatione *ligamenti palpebrarum* læſio vitetur. Sequuntur poſt hanc Adminiſtrationem non
A. 1716. novæ res, ſed *nova nomina*, ut voce utar Graviſſimorum Virorum
M. Oct. qui Acta Eruditorum conſcribunt. Quos enim tubulos ego poſt Falloppium *Meatus*, Anellius autem *Limacis Cornua* appellavit, Diſſertationis Auctor, oblitus, ut opinor, etiam Saccum de quo mox di-
353 cet, lateralem canalem eſse, *ipſe*, inquit, *canales lacrymales laterales nuncupo*. At tria quæ de his Meatibus ſubjicit, res ſunt quarum primam non ſatis intelligere me, fateor. Quid enim eſt iſtud *conferre?* „ Eorum, inquit, latitudinem ſi ſpecillô introductô tentamus, cum delineatâ in Figurâ *conferre* animadvertimus. „ Alteram à vero eſse alienam, mox docebo. Tertia quæ vera eſt, illa nimirum ipſa eſt quæ à me quoque tradita fuerat, nam *tarſum* (quod ipſe dicit) *ad utrumque punctum lacrymale deſinere videri*,
loc. cit. idem eſt, atque *puncta lacrymalia* (quod ego dixi) *ad internos tarſorum limites inſculpta eſse*. Porrò de iis quæ ſuper lacrymali caruncula interjicit, quid cenſendum ſit, tum ex illis quæ cùm de eadem rurſus verba faciet, ſcribemus, tum ex his intelligetur quæ de *ſacco lacrymali communiter appellato* protinus afferentur. „ Inchoat, inquit, ſaccus à baſi carunculæ; - Deſinit ad *e.* ideſt ad „ contactum, & connexionem oſſis lacrymalis, ſeù *unguis* vulgò di-

„ cti

„ cti, ac proceſsus ſuperioris tertii paris oſſium ſuperioris mandibu- „ læ. „ Addit alia de duobus hiſce oſſibus, efformataque ab ipſis ſede lacrymalium viarum, quæ cùm aliunde, & nominatim ex Deſcriptione etiam Anellii colligi poſſint, prætermittemus; at quæ de *Sacco lacrymali communiter appellato* ſcribit, examinabimus.

ANIMADVERSIO XXXIX.

ET primùm *inchoare ſaccum à baſi carunculæ*, negamus. Ab illo quidem carunculæ extremo quod naſum reſpicit, quodque ipſe baſim vocat, incipiunt ſe ſe contingere duo Meatus qui à punctis lacrymalibus veniunt; ſed tamen ab hoc eorum contactu ſaccus non incipit, quemadmodum ipſe credit, & in Figuris delineat. Scilicet antequam illi meatus in unam communem caveam aperiantur, & confluant, tanto ſpatio pergunt, extrinſecùs quidem ſe contingentes, ſed intrinſecùs omnino, velut antea, diviſi, ut dimenſionibus accuratè habitis in plurimis cadaveribus, longitudinem illius communis caveæ, ſive diſtantiam à confluxu ad Majorem Ductum Lacrymalem ſubtriplam ſæpiùs, non raro & ſubquintuplam compererim ad diſtantiam quæ ab eodem confluxu ad punctum quodque lacrymale intercedit; cùm illam ipſe in 2. præſertim Figura non ſubquintuplam, non ſubtriplam, ſed ſubdupla majorem exhibeat. Jam autem à vero alienum eſſe id quoque intelligitur quod ſupra de Meatibus illis ſcripſerat: „ eorum videlicet tractum ſuprà membraneum palpebrarum „ marginem eſſe, uſque ad concurſum in ſaccô; „ nam membraneus palpebrarum margo uſque huc revera non pertingit. Hactenus ſacci longitudinem nimis oculum verſùs extendiſſe, monſtravimus; nunc & naſum verſùs nimiùm protraxiſſe oſtendetur. Igitur qui, hiſce omnibus Partibus ſua in ſede ſervatis, primùm duos illos meatus à punctis lacrymalibus uſque ad communem caveam, tum hanc, & denique Ductum in quem hæc influit, Majorem ſecundùm longitudinem aperuerit, cùm ea quæ hactenus docuimus, aſpiciet, tum animadvertet alia quæ in plurimis pariter cadaveribus continenter ſectis obſervavimus, Majoris videlicet hujus Ductus partem ſuperiorem communi illa Meatuum cavea latiorem eſſe, & præterea ad poſteriora multùm expandi ſic ut ejus ſectio tranſverſa non circulum, ſed ellipſim repræſentet cujus major axis ab anteriore ad poſticam partem porrigitur. Quæ cùm ita ſint, ipſa inſpectio continuò demonſtrabit, ſummum Ductum Majorem in cujus latus, idque ab anteriore parte, communis cavea, ipſo anguſtior, influit, cum hac confundere, & uno *Sacci* nomine accipere propemodum perinde eſſe

De Sacco, ut vocant, Lacrymali.

De Majoris Ductus Lacrymalis figura.

ac ſiquis imum Coli inteſtini tubum influentis in ipſum Ilei partem eſse, diceret, & uno Ilei nomine appellitaret. Si igitur, ut in Colo facimus, extremam illam Majoris Ductus partem, non cum minore & laterali cavea perperam confundemus, ſed potiùs, ut par eſt, ab eo in quem manifeſtè producitur, tubo nequaquam diſtinguemus, Saccum non modò eò quò Cl. Auctor tradidit, non extendi, ſed exiguam prorſus eſſe caveam, intelligemus. Ex his, Mangete Ornatiſſime, primùm colliges, cur iſtiuſmodi, exiguam videlicet, caveam Meatibus, & Majori Ductui interjectam in mea illa perbrevi deſcriptione ſigillatim memorandam eſse, non crediderim: quam tamen mihi ignotam non fuiſse, iis qui veram ipſius exiguitatem noverint, mea tum verba, infra opportuniùs expendenda, tum Figura; quamvis in hac Partes & clauſæ adhuc, & extra ſuam ſedem amotæ, & caruncula nominatim retrorſum revoluta ex parte obſtent; ſic ſatis poterunt indicare. Deinde colliges, quid de duobus angulis, ac præſertim ſuperiore, & quid de dimenſionibus Sacci cenſendum ſit quæ iſtic operosè adeò, ſed perperam, ut ex iis quæ diximus, apparet, ac repugnante præterea ipſa Figura 3. deſcribuntur; hæc enim eos angulos acutos, non autem *utriſque angulis optimam ro-*
353. *tunditatis ſpeciem inſculptam* oſtendit.

ANIMADVERSIO XL.

VAria autem iſta *ligamentula - ex oſſium ſuperficie naſcentia*, & ſaccum, ut Cl. Auctor vocat, hiſce alligantia, ſi *Perioſtii oſſa memorata obtegentis propagationes judicabat*, cur, quæſo, digna cenſuit quæ ceu peculiaria deſcriberet, imò & Figura demonſtraret? Sanè quicunque Partes perioſtio adhærentes ab hoc ſenſim diſtrahunt, ejuſmodi connectentes fibrillas paſſim obſervant: & ne hinc longiùs recedamus; qui inter avellendam narium membranam, cujus hi lacrymales ductus productiones ſunt, non omnino negligenter inſpiciet, tum innumera iſtiuſmodi *ligamentula* videbit, tum his continuatam *leviuſculam expanſionem tendinoſam* comperiet. Novam poſtremò, non rem, ſed nomenclaturam proponit. Quem enim Ductum ego Majorem appellaveram, *longitudinalem nuncupare* ipſi *placet*. Quod autem dicit „ perpendicularem ſe fuiſse vocaturum, „ niſi contigiſset ſtatim eundem non longè ab exortû ſuô - notabili „ ad poſteriora obliquitate inclinatum animadvertere; „ hoc quidem cum eo convenit quod paulò ante dixerat, eundem videlicet „ lineam *in principio ſuo* perpendicularem ſervare; „ ſed neutrum convenit cum Figuris, quæ ne in illo quidem principio *perpendicularem*

De Ductus ejuſdem obliquitate.

rem oſtendunt. Cæterùm *notabilem* iſtam *ad poſteriora obliquitatem* quam ſibi *contigiſse*, dicit, *animadvertere*, Verheyenius ante ipſum delineaverat; ego autem vel priuſquam I. Adverſaria emitterem, Ductum hunc Majorem non ad poſteriora modò, verùm etiam ad latus externum obliquatum eſse, obſervaveram: quod demum à Cl. Heiſtero (in cujus Iconiſmis quid probem, quid, præter majores ductuum dimenſiones, deſiderem, ex hiſce Animadverſionibus intelligi poterit) egregiè eſt delineatum. Illud tamen haud eſt reticendum, me in pleriſque cadaveribus minùs ad poſteriora obliquatum, quàm ab Auctore Diſsertationis in 3. præſertim Figura pingitur, hunc Ductum inveniſse, imò aliquando ad lineam ferè deſcendentem iis qui mihi diſsecanti aderant, monſtraſse.

Tab. 28. Fig. 9.

Diff. de n. m. c. Fiſt. Lacr. Tab. 1.

ANIMADVERSIO XLI.

Altera conſequitur *anatomica manuductio*, de qua non id modò quod de priore *adminiſtratione*, dicimus, verùm inſuper hæc addimus. Primùm Majorem, ſeu mavis *longitudinalem* Ductum perperam dici *ſepultum in oſſe faciei majori*, tum quia revera magna ex parte non eſt, tum quia etiamſi nobis placeret faciei vocabulum cum Ariſtotele, & Julio Polluce ſic accipere, ut os frontis inter ejus oſsa non poneremus; os tamen inferioris maxillæ nullo modo poſsemus aut ex faciei oſſibus ejicere, aut quovis oſse alterius maxillæ minus reputare. Deinde quando iſta manuductio ſuſcepta eſt, non ſatis eſt docere: „ reſerandam eſse viam uſque ad ſinum pituitarium „ in maxillari oſse comprehenſum; „ quaſi verò continuò tunc appareret tota oſsea vagina quæ inſpiciendas Partes complectitur; nam auferenda porrò eſt oſsea lamina quæ inter ſinus illius caveam, vaginæque partem intercedit, ut prorsùs „ conducatur inſpectio uſque „ ad vaginam oſseam ſpecialem. „ Præterea quæ de vaginæ, ſeu canalis iſtius oſsei denſitate, ac ſoliditate ſpeciali inculcantur, uſque adeò paſſim ab Anatomicis in aliis etiam oſseis canalibus obſervari ſolent, ut hìc certè aut omitti, aut vix attingi potuiſsent. Tandem iſta quæ ad totam Majoris Ductus habitudinem retegendam pertinet, manuductio cùm ultra ejus vaginæ, & proximorum oſſium diſruptionem haud procedat, non tantùm manca eſt, ſed & graviſſimæ hallucinationis ita facilem occaſionem præbet, ut vel Cl. ipſe *Manuductionis* Auctor eam ob cauſam tum in deſcriptione, tum in Figuris maximum omnium qui in tota iſta Diſsertatione occurrunt, erraviſse errorem videatur. Cùm enim iis oſſibus diſruptis unà cum Ductu in conſpectum veniat pars quædam ipſi continuatæ narium mem-

De Ductus ejuſdem fine non pelviformi.

branæ quæ ad ejus finem receſsum quendam inveſtit cavearum naſi, conum, aut inverſum infundibulum, ſed compreſsum, figura æmulantem, nihil proclivius eſt iis qui propoſita adminiſtratione contenti, rem extrinſecùs contemplantur, quàm ſummam illius receſsus partem pro extremo ipſo Ductu accipere, atque adeò hujus finem in pelvis formam expandi judicare: quod quidem ab ipſo videtur eſse factum. Qui verò priuſquam aliquid hac de re pronuncient, propoſitæ adminiſtrationi illud addent, ut eam narium membranæ partem ad memorati receſsus baſim, ejuſque latera incidant, & extrorſum elevent, ii continuò exterioris inſpectionis fallaciam deprehendent. Ductus enim extremum finem atque orificium non in ſummo illius receſsus vertice, ſed infra hunc in eo ipſo quem extrorſum elevarint, pariete invenient: ex quo ejus orificii loco, & ſingulari præterea de qua mox dicemus, ejuſdem anguſtia protinus intelligent, illam pelviformem expanſionem, non ad Ductum, ſed ad narium caveam ita pertinere, ut Duodeni inteſtini expanſio, non ad bilarium Ductum pertinet; qui in ejus laterali pariete deſinit; ſed ad caveam inteſtinorum. Quòd ſiquis in plurimis, ut à nobis factum eſt, cadaveribus hæc diligenter inquiret, aliquando etiam extrinſecùs intuendo, id quod docuimus, ſatis perſpiciet. Sunt enim capita in quibus Ductus ne extrinſecùs quidem cum pelviformis illius receſſus ſummo vertice, ut in 2. iſta Figura, confunditur, ſed manifeſtè ſejunctus per illius externum latus deſcendit.

Finis ejuſdem ubi ſit.

ANIMADVERSIO XLII.

HIc tibi fortaſse mirum videbitur, potuiſse Diſsertationis Auctorem Cl. in tam manifeſta re tam graviter hallucinari. At ſi id non concedis, atque adeò ſi contendis, illius receſsus verticem cum Ductus fine haudquaquam ab ipſo eſse confuſum, & ad totius Ductus dimenſiones provocas, nos haud pertinaciter obſiſtemus; ſed ut tu voles, ita rem ſe habere, hoc quidem in loco ponemus, id unum monentes, ut viciſſim tu videas, quam aliam igitur, jam non dicimus defenſionem (neque enim ulla, ut mox intelligetur, parari poſset) ſed excuſationem ejus deſcriptioni, atque Iconiſmis excogites, per quam videlicet æquè ac per id quod nos dicebamus, appareat, facilem ipſum, atque ideò venia digniſſimam errandi occaſionem habuiſse. Hæc autem ejus deſcriptio eſt, cujus ne ullam partem omittere videamur, non modò quid de extremi, ſed etiam quid de reliqui Ductus figura, & diametris exponat, ſervato ejus, ut hactenus factum eſt, ordine, inſpiciendum eſt. Ductus *extenſio*, inquit,

Rurſus de Ductus ejuſdem figura, & diametris.

quit, „ cylindrica non eſt, ut creditum, imò etiam delineatum huc- 354
„ uſque fuit, ſed varias in ſegmentis ſuis diametros ſervat. „ At Verheyenius certè conicum potiùs quàm *cylindricum* videtur delineaſse. Anellius autem *cylindricum* profectò non credidit, cùm in Deſcriptione ſua ſuperiorem Ductus partem amplam admodum eſse, docuit, inferiorem valde contractam, intermediam autem ſenſim decreſcentem. Non igitur video, quî ſcribi potuerit: Ductum *cylindricum creditum, imò etiam delineatum hucuſque fuiſse*; tametſi id ego ante eos ambos Auctores credidiſsem, imò etiam delineaſsem. Quid verò, ſi me id credidiſse, ſcire non potuit? Neque enim in deſcriptione quidquam dixi unde id poſſit intelligi; in Figura autem etſi quicunque obiter inſpiciet, me *cylindricum* tubum delineaſse, putabit, qui tamen diligentiùs metientur, ad conicum potiùs, ſive ad ſenſim decreſcentem accedere, comperient, tum qui cautiùs rem perpendent, qua reapſe figura delineatus à me tubus cenſendus ſit, cùm tranſverſam hujus ſectionem nullam pinxerim, pro certo ſciri poſſe, negabunt. Et ſanè eam ſectionem, non circularem, ſed ellipticam pinxiſsem in ſuperiore Ductus parte; ſic enim, velut ante dictum eſt, in plurimis cadaveribus obſervavi, quinimo in pluribus ſaltem, etiam in magna reliqui Ductus parte vel quà vaginam oſſeam hic ſubit, idem conſpexi. Sed quid ille qui *hucuſque credita, imò etiam delineata* redarguit, ipſe demum invenerit, atque obſervaverit, videamus. „ Canalis, inquit, hujuſmodi longitudinalis, quouſ-
„ que in ſolô oſseô ſemicanali jacet, - amplâ ſatis potitur diame-
„ tro. „ Imò aliquando etiam ampliore quàm ipſe delineat. Id tamen ab Anellio, qui partem hanc Ductus Infundibulum vocat, ſatis profectò expoſitum fuerat. Sed „ ad introitum primum ſuum in
„ canalem integrè oſseum, videlicet ad regionem *f.* - inſigniter, in-
„ quit, anguſtatur: Anſa hinc apud Scriptores plurimos nata eſt, ut
„ in hôc ductu notabilis quædam ſtabiliretur anguſtia; quod ut ve-
„ riſſimum laudo. Error interim fuit, quòd anguſtia in introitu *h.*
„ ad narium cavernas deſcribatur; ubi ex oppoſito canalis cavitas,
„ quæ ſuperata regione *f.* jam ad regionem *g.* ampliari rurſus in-
„ choaverat, majorem tandem ampliationem ſuam præ ſe fert; ut
„ ideò attingens ad regionem *i* naſi cavum inchoantem, cum eâ fa-
„ cilè confundatur: „ quod ab ipſo quidem factum eſse, ſupra indicavi, hìc autem ita confirmabo, ut qui hæc legerint, & cum anatome ſæpiùs contulerint, idem mecum omnino judicent, neceſse ſit. Quicunque enim conicum illum de quo ſupra dictum eſt, naſi caveæ receſsum intrinſecùs ſpectabit, hunc quidem ab ipſo ſtatim vertice *ampliari inchoantem*, & *majorem tandem ampliationem*

Tab. 28. Fig. 9.

ſuam

ſuam cum reliquo naſi cavo *confundentem* perſpiciet, at verò ipſum Ductus finem quem infra ejus receſsus verticem in ipſius laterali exteriore pariete inveniet, tantùm aberit, ut „ pelviformem appellare „ poſſit à formâ vaſis illius communis: quod à baſi uſque ad oram „ ſuam totam, magis magiſque ampliatur; „ evidenter comperiet proxima ſuperiore Ductus parte anguſtiorem.

ANIMADVERSIO XLIII.

Qua anguſtia, figura, & poſitu extremum ejuſdem orificium ſit.

Atque ut omnes jam nunc poſſint intelligere, quàm longè à vero in hac præſertim parte aberrent iſtius Diſſertationis cùm verba, tum reſpondentes Figuræ ampliſſimum iſtud, & fermè horizontale Ductus orificium exhibentes; addo, hoc orificium ita à me plerunque inventum eſse, ut ellipſim referret non in tranſverſum poſitam, ſed à perpendiculo aliquantùm in latus inclinatam, eâ autem non modò in ima parte, qua ſæpe videlicet iſta ellipſis anguſtior erat, verùm etiam in totum parvitate, ut haud raro iis qui propiùs inſpectabant, interdum mihi quoque ipſi non ante appareret, quàm demiſſum per Ductum ſpecillum orificium ipſum indicaret. Non diſſimulabo, illud quoque cauſæ fuiſse, cur non facilè appareret, quòd cùm hìc ita res ſe haberet ut in Ureterum fine, nimirum ut orificium maximam partem in pariete Ductus interiore apertum eſset, parietes autem ſint multò hìc quàm in Ureterum fine tenuiores, atque molliores, orificii margo cum exteriore Ductus pariete à quo ob coloris, ſubſtantiæque ſimilitudinem haud facilè diſcerneretur, unum idemque planum efficere videbatur. Attamen & hæc ipſa res ut parietis utriuſque magnam proximitatem, ita magnam extremi Ductus oſtendit anguſtiam, & ipſius orificii exiguitas per ſe ipſa tanta eſt, ut cùm id in magno cadaverum numero perquiſiverim, in nonnullis haud majus viderim quàm lacrymalia puncta in 2. iſta Figura oſtendantur, in nullis autem unquam viderim tantum, ut ſubduplum eſset iſtius quod in eadem Figura indicatur; in pleriſque autem ejuſmodi invenerim, ut cùm inter hæc eorum quæ viderim maxima, atque illa minima intermedium eſset, minimorum tamen quàm maximorum diametris propiùs accederet. Atque hæc de naturalibus iſtius orificii diametris habenda ſunt (neque enim ignoro, craſſiuſculis ſpecillis ſæpiùs immiſſis, & vi agitatis ad majorem amplitudinem poſse deduci) ex quibus etſi illud rectè colligetur, eas aliquantò alias in aliis eſse; nec mirum, cùm haud raró eaſdem in utroque ejuſdem capitis Ductu non invenerim; id tamen pro certo eſt ponendum, me in omnibus ad hoc uſque tempus illud conſtans

atque

atque perpetuum obſervaſse quod in I. Adverſariis propoſui, & ab Natura ipſa requiri, boum, aliorumque præterea brutorum inſpectione confirmavi: ut iſte videlicet Ductus *ipſo ſuo extremo fine & orificio contrahatur*: quod & editus à me Iconiſmus oſtendit. Ac quamvis ea quæ hactenus dicta ſunt, perſpicuè oſtendunt, mihi ad hanc in extremo Ductu anguſtiam ponendam minimè *anſam* datam eſse ab ſuperiore iſta *inſigni* anguſtia quam Diſsertationis Auctor „ ad introitum primum Ductus in canalem integrè oſseum „ conſtituit; attamen ne cui id ampliùs in mentem venire poſſit, non reticebo, me haud rarò in cadavera incidiſse in quibus iſta de qua ipſe dicit, *inſignis* anguſtia nulla prorſus erat; in quibus autem vidi, præterquam quòd haud erat „ ad introitum primum Ductus in eum canalem; „ ſed paulò infra, non ita *inſignem* apparuiſse vel quia revera in quibuſdam minor erat quàm in Figura 2. pingatur, vel quia cùm ſubjecti Ductus proxima pars in nonnullis cadaveribus haud iterum dilataretur, in aliis autem rurſus quidem uſque ad orificii viciniam dilataretur, ſed longè minùs quàm in eadem Figura oſtendatur, non tanta certè quanta iſtic videri poterat. His ſi addideris, in nonnullis Ductibus in quibus intrinſecùs revera aliqua eſt, nullam extrinſecùs apparere; non modò intelliges quantùm hæc ab ea anguſtia diſcrepet quam ego propoſui, verùm etiam cur his ſæpe variantibus, nonnunquam abſentibus Ductus proprietatibus tum in mea deſcriptione, tum in externa quam exhibui, Ductus Figura prætermiſſis, eam quæ perpetua eſt, anguſtiam potiſſimùm deſcribendam, pingendamque mihi eſse, exiſtimaverim.

Rurſus de ejuſdem Ductus figura, & diametris.

ANIMADVERSIO XLIV.

JAm verò quid de Valvula habendum ſit qualem ipſe in Figura 2. adumbrat vel extrinſecùs *diſcernendam ab oculo*, ego verò ne intrinſecùs quidem eſſe, oſtendam, infra patebit. Nam quid de novo iſto *angulo acuto*, & quid de pleriſque in Figura 3. delineatis cenſendum ſit, ex iis quæ de varia Ductus obliquitate, & de pleriſque reſpondentibus in Figura 2. partibus, ſupra dicta ſunt, intelligi ſatis poteſt. Nunc igitur quid de Lacrymali Caruncula doceat, videamus. „ Ablatâ, inquit, aut diductâ membranâ illâ ſemilunari „ rubellâ, quæ eidem carunculæ ſuperſternitur, ac propriè ex du„ plicaturâ tunicæ palpebrarum internæ efformatur, comparet ſtatim „ illius corpus. „ Ego quidem in deſcriptione mea unde pleraque iſtorum verborum petita ſunt, poſueram: „ locatam eſse in nobis „ carunculam inter, & oculum rubellam quandam, & ſemilunarem

De Membrana interni oculorum anguli Semilunari.

Adverſ. I, num. 22.

„ mem-

„ membranam, quæ ex duplicata interiore palpebrarum tunica con-
„ ſtructa eſt. „ Hanc autem membranam *eidem carunculæ ſuperſter-
ni, & illa *ablata*, *aut diducta*, hujus *corpus ſtatim comparere*, non
poſueram; nec mirum, quando hoc minimè neceſſarium eſſe, ne-
mo ignorat qui vel obiter in obvio quocunque homine carunculam
viderit; illud verò ejuſmodi eſt ut poſt diligentem, ac pluries itera-
tam perquiſitionem pro certo adhuc affirmare non poſſim. Cæ-
terùm hujus membranæ ſemilunaris, & à vaſculis quibus irrigatur,
rubentis deſcriptionem omittendam non credidi, tum ut conſtaret,
quid in angulo humani oculi interno glandulæ, & cartilagini in mul-
Quorum facilè Morborum ſit ſedes. tis animantibus poſitæ reſponderet, tum ut Chirurgis occaſio præbe-
retur videndi, an illius oculi affectionis quæ πτερύγιον Græcis, un-
guis autem noſtris dicitur, ſedes, & origo in hac plerunque mem-
brana nimiùm excreſcente ponenda ſit. Etſi enim quæ in Medico
ad vocem *Onyx.* Caſtelli Lexico habemus: eſse unguem „ excreſcentiam aliquam car-
„ neam, vel membranaceam albidam adnatam, quæ in *unguis* ſimi-
„ litudinem naſcentis, vel creſcentis Lunæ cornibus reſpondens pau-
„ latim ſumit augmentum, Cœl. Aurelian. l. 2. acut. c. 32. - De
„ hoc affectu legatur Aquap. tr. de oper. Chir. c. h. tit. „ etſi,
inquam, hæc non undequaque probare poſsum, cùm Cœlius ibi
maculam quæ in Cardiacis perniciofum eſt ſignum, Fabricius autem
hìc „ membranam deſcribat nervoſam, fibroſamque in magno potiſ-
„ ſimùm oculi angulo obortam, & ſupra oculi album uſque ad cor-
„ neam productam, - quæ augetur per venulas in membranu-
„ lam diſcurrentes, - & quæ ſi inveteravit, jamque ei craſſitudo
„ quoque acceſſit, excindi debet; „ Attamen hoc ipſum non leve
De Re Med. l. 6. c. 18. eſt, quòd in magno potiſſimùm angulo oriri dicatur: quod & Pau-
lus, & Aetius ante adnotaverant, & Cornelius quoque Celſus, qui
Tetr. 2. Serm. 3. c. 68. ut interdum etiam à temporum, ita *ſæpiùs* à narium parte naſci,
docuit. Num verò quod Arabes *Sebel*, Barbari autem alii Medici
De Re Med. l. 7. c. 7. Pannum vocitant, Unguis ſit, eodemque modo explicandum, an
potiùs, ut Ingraſſiæ, Bidloo, aliiſque placet, genere tantùm cum
De Tum. tr. 1. c. 1. eo conveniat, alii viderint; nobis enim ad ea quæ de lacrymali ca-
Exerc. Anatom. Dec. 2. Exerc. 2. runcula Diſsertationis Auctor ſcribit, eſt redeundum.

ANIMADVERSIO XLV.

IN his tria protinus notanda ſunt. Primum eſt: Carunculæ cor-
pus tam in 2. quàm in 3. Figura „ ultrà ſtatum in vivente na-
354. „ turalem elongatum, „ ut ipſe Auctor confitetur, oſtendi: quod
etſi „ variis illis abſciſſis retinaculis, quæ idem lateraliter alligant,

„ ac

„ ac in molem breviorem coarctant, „ iſtâ, ut ſupra dixit, *longi-*
tudine, *mole*, & *configuratione* apparere poſse, non negamus; Le- 353
ctores tamen optabunt, ut in una ſaltem Figura quale ſecundùm na-
turam eſt, delineaſset. Alterum eſt quod ſcribit: „ carneam eſ- *De ſubſtã-*
„ ſe, eamque ſatis compactam carunculæ hujuſmodi ſubſtantiam, ut *tia Lacry-*
„ jam dicebat Galenus cap. 11. lib. 10. de uſu partium; ſui tamen *malis Ca-*
„ peculiariter generis, ac ab aliâ quacunque carne diſtinctam. Di- *runculæ.*
„ ſcriminari apprimè ab intimâ palpebrarum membranâ: Perperam
„ igitur, ut rem ab ejuſdem membranæ duplicatione, & congloba-
„ tione conſtructam, ab aliquibus deſcribi. „ Iſtum quidem ipſum
Galeni locum in quo carunculam carneum, vel carnoſum corpus
appellat, in I. Adverſariis produxeram; quoniam tamen neque verè num. 22.
carneum per anatomen id inveneram, neque agnoſci hac noſtra æta-
te ab Anatomicis ſciebam peculiare aliquod genus veræ carnis ab
alia quacunque carne diſtinctum; contra autem non ignorabam, eſſe
Anatomicos inter Gallos non ignobiles qui docerent, Carunculam
nihil aliud eſſe, niſi duplicaturam, & conglobationem quandam in-
ternæ palpebrarum membranæ, idque ipſe etſi in majoribus animan-
tibus ſic ſatis mihi videbar conſpexiſse, in homine tamen pariter vi-
dere non potueram; idcirco ut hac in re Clarorum Hominum au-
ctoritati apertè refragari, ſic ex iis eſse nolui qui aut hanc membra-
neam, aut illam carneam ſubſtantiam carunculæ pro certo *deſcribe-*
rent. Itaque his verbis uſus ſum: Caruncula „ nihil aliud niſi tu-
„ berculum quoddam oblongum eſt ex ſubſtantia *quaſi* denſæ compa-
„ ctæque carnis; *facilèque* ex duplicata contractaque palpebrarum
„ interiore membrana factum eſt. „ Atque ea quidem eo tempore.
Nunc autem ſiquis rogaret, ex qua ſubſtantia humanæ carunculæ
corpus compingi, credam; fretus poſterioribus, iiſque in pluribus,
& continenter inſpectis carunculis inſtitutis obſervationibus, utram-
que illam ſubſtantiam facilè negarem; atque ex ſubflava quadam, &
oculorum judicio quaſi adipoſa conſtare, reſponderem. Quòd ſi idem
inſtaret, & rurſus quæreret, an id igitur prorſus confirmem quod
apud Ortlobium affirmat Verneyus: carunculam *in homine vix præ-* Hiſt. Part.
ter tantillum pinguedinis eſſe; mihi quaſdam adhuc eſſe cauſas, reſ- Diſſ. 30.
ponderem, propter quas hac de re judicium cohibeam. Hæc ta-
men non de ipſa carunculæ ſuperficie accipi velim, quippe quæ re-
vera, ut in iiſdem Adverſariis expoſui, „ quibuſdam tuberculis inæ- num. 12.
„ qualis eſt-oſculum excretorium in medio habentibus, unde ſeba-
„ ceam materiam aliquando in fila formatam pluries memini expreſ-
„ ſiſse. „ Cujus quidem obſervationis parte Diſsertationis Auctor
utitur; partem autem repudiat. „ Ad dorſum, inquit, ejuſdem ca-

„ runculæ in homine, ope præcipuè microſcopii, acinulos glandula-
„ res quamplurimos obſervavi; ex quorum equidem præſentiâ exaſpe-
„ ratur nonnihil ſuperficies ejuſdem, & inæqualis redditur: Oſcula
„ tamen in eiſdem excretoria patentia, qualia ab aliquibus perhiben-
„ tur, obſervari non poſsunt. „ At hoc ipſum tertium eſt eorum quæ iſtic primùm notanda eſse, dixi. Ea enim oſcula non modò obſervari poſsunt; ſed ut poſtea oſtendam, revera obſervantur. Verùm antequam ultra pergo; ut omnes intelligant, tum hoc, tum propugnatam in caruncula ſubſtantiam carneam, tum exhibitam ejuſmodi ipſius figuram non injuria à me eſse notata, operæ pretium eſt hìc verba deſcribere quibus Viri Æquiſſimi, & ab aliorum reprehenſionibus alieniſſimi Actorum Eruditorum Scriptores uſi ſunt, dum iſtius Diſſertationis Excerptum ederent. „ Quoniam, inquiunt,
„ caruncula lacrymalis dicta, in duabus prioribus Figuris aliquanto
„ longior delineatur, ac inſuper cum Galeno pro peculiari carne
„ venditatur, quæ in dorſo ſaltem quam plurimos acinos glandulo-
„ ſos gerat, microſcopio quidem luſtrandos, ſed omnibus oſculis ex-
„ cretoriis deſtitutos, percommodum viſum fuit in Lectoris gratiam
„ ex celeberr. Ruyſchii Theſ. Anat. II. Tabula prima mutuari ſimul
„ Figuram Tertiam, hancque propter dictæ carunculæ cum figuram
„ naturalem, tum oſcula varia, per quæ ex illa compreſsa humor
„ exſtillat loco Figuræ 4. reliquis adjungere. „ Itaque illam ipſam Figuram quam tu, Vir Doctiſſime, infra in Tab. CIII. ad num. 22. exhibes, iſtius Diſsertationis Figuris interjecere.

A. 1716. M. Oct.

ANIMADVERSIO XLVI.

VErùm hìc fortaſse miraberis, quòd in quo loco Diſsertationis Auctor Cl. me, quaſi hìc ſaltem non diſſentiret, tandem aliquando iterum nòminat, in eo ipſo loco eundem mihi, imò Anatomiæ adverſari, contendam. Iſta enim excretoria oſcula in acinulis glandularibus lacrymalis hominum carunculæ ita obſervari poſse, negat, ut continuò addat; „ licèt ſenſibilia ſint ſatis ſuper carunculas
„ Boum, aliorumque Brutorum; quod præter inſpectionem meam,
„ ex D. *Verheyenio* famigeratiſſimo, amiciſſimo *Morgagnio*, aliiſque
„ Anatomicis habeo. „ Videlicet prorſus confundit (ut quæ Verheyenius de carunculâ tradit, atque etiam quæ ipſe mox ſubjicit, magis oſtendunt) primùm haud modicam internam glandulam lacrymalem eorum brutorum propriam, & lacrymalem longè minorem, exterioremque, de qua hìc loquimur, carunculam ipſis, atque hominibus communem, deinde oſcula excretoria minima, & multa

eorum

eorum acinulorum qui humanæ, bovinæque carunculæ exteriorem ſuperficiem occupant, ſebaceam materiam (qui eſt *ſecundarius* carunculæ uſus) „ ad lenem vicinarum partium, aſſiduè inter ſe attri- „ tarum inunctionem, „ ut veriſimile eſt, præbentia, & orificia ſatis conſpicua, ac bina memoratæ glandulæ bovinæ, quæ non exterior ſuperficies, ſed ea facies exhibet adjectæ cartilaginis quæ oculum contingit, aqueum laticem ad humectandum oculum, & partes appoſitas (qui eſt primarius ejus glandulæ uſus) effundentia. Hæc, inquam, omnia inter ſe, atque adeò me ipſum qui in his rebus omnino, ut anatome poſtulat, diſcernendis elaboravi, in hac ipſa parte cum Verheyenio confundit, primùm à me de his rebus admonito, deinde errores adhuc præcipuos retinente, ut in ſuperiore XXXIII. Animadverſione oſtenſum eſt.

ANIMADVERSIO XLVII.

QUæ cùm ita ſint, haud difficilè ſanè fero, quòd in iis duobus quæ de eadem caruncula poſtremò ſcripſit, quanquam hæc in I. quoque Adverſariis meis legantur, me tamen minimè nominaverit. Nam multò à me illud accuratiùs, hoc cautiùs, quàm ab ipſo conſcripta ſunt. Atque ut eorum alterum omittam, videlicet à me ſcriptum eſse: „ quòd autem caruncula operimenti uſum præſtet num. 22.
„ ei meatui qui à proximo oſse incipiens ad nares introrſum pertinet, uti eſt à plurimis exiſtimatum; id verò tam à veritate alienum eſt, quàm quod alieniſſimum; „ ab ipſo autem ita ſcribi: „ eſt prorſus diſsonum, quod ab aliquibus non tantùm antiquis, „ quàm modernis aſſeritur; carunculam ſacco lacrymali, tanquam „ ejuſdem operimentum, opitulari; „ alterum certè omittere non poſsum. „ Pili, inquit, ex ſtratô hujuſmodi carunculæ glandulosô *Pili ex humana etiam caruncula prominentes.*
„ emergentes in brutis, in homine locum non habent. „ Ego quidem ita ſcripſeram: „ Ab iiſdem tuberculorum (carunculæ) oſcu- „ lis nonnulli prominent pili, qui, ut exigui, tenuiſſimique ſint, in num. 12.
„ nullis tamen quæ quidem ego ſecuerim, brutis à Natura prætermittuntur. „ Hæc verò ita à me eſse ſcripta, ut oſtenderem, eò minùs iſtos pilos, eorumque uſum eſse negligendum, quò magis in illis carunculæ addendis ipſa Natura in aliis etiam animantium generibus conſtans fuiſset, non ut docerem, eos pilos in brutis quidem extare, in homine autem locum haud habere, non eorum dumtaxat uſus homini, brutiſque communis, imò homini conveniens potiſſimùm, à me aſſignatus, ſed & ipſorum in caruncula humana delineatio, atque explicatio à me addita, ſatis commonſtrant. Quid ver- num. 22.

bis opus eſt ? quando non modò ipſe teſtari poſſum, ex quo rei anatomicæ ſtudio me addixi, nullam perluſtraſse humanam carunculam ſecundùm naturam ſe habentem, quin pilos aliquot ex ipſius acinulis proſtantes perſpexerim, quorum quidem acinulorum cùm duos, vel tres ad ipſum inferius carunculæ latus, ſed ab hac tamen prorſus ſejunctos nuper viderim, ex iis quoque ſimiliter exſtantes pilos conſpexi; ſed præterea omnes ſciunt qui noſtris publicis, privatiſve harum Partium demonſtrationibus affuere, ſe eoſdem, me oſtendente, ſemper vidiſse. Quapropter mirari ſatis nequeo, Diſsertationis Auctorem, qui „ ope præcipuè microſcopii acinulos glandu-„ lares „ humanæ carunculæ agnovit, prominentes ex ipſis pilos non conſpexiſse; ego enim ad horum oſtenſionem microſcopio nunquam ſum uſus, ſed carunculâ inter inſpecturi oculum, & lumen oblatâ, ut ejus ſuperficiem, non deſuper, ſed è tranſverſo inſpiceret, monui; itaque eos cuncti videre. Hac quoque ratione poſtquam ipſe conſpexerit, ſat ſcio, & in humana caruncula *locum* illos *habere*, conceſsurum, & hujus acinulorum oſcula, per quæ videlicet, ut in aliis multis ſebaceis glandulis, ipſi pili prodeunt, non ampliùs negaturum.

ANIMADVERSIO XLVIII.

„ POſt carunculæ perquiſitionem ingrediens jam in ductus lacry-„ males laterales, & eorundem concurſum, ſeù ſaccum, du-„ ctumque indè ad nares elongatum, intimos eorum omnium parie-„ tes exquiſitè rubeſcentes obſervare ſe, dicit, ſeù retibus vaſculari-„ bus refertiſſimos; præcipuè in ſaccô, & longitudinali ductû, qui-„ bus inſuper fibroſo-muſculares notabiliter inſunt; peculiari ulte-„ riùs ſubſtantiâ ſpongioſo-glandulosâ in ſaccô præditi. „ Ego verò primùm quod ad carneas fibras attinet, etſi omnes prorſus haud facilè negaverim; tot certè, & tam manifeſtas eſse, non video, ut propterea iſtos parietes *fibroſo-muſculares notabiliter* eſse, dicerem.
num. 22. De reliquis autem in I. Adverſariis ut jam tum obſervaveram, ita ſcripſi: *Duo meatus in quos ea foramina* (hoc eſt puncta lacrymalia) *producuntur*, *-poſtquam carunculam lacrymalem inter ſe mediam ferè excipientes* (ſunt enim ipsâ paulò exteriores) *ad canalem qui in ſubjecto oſſe inſculpitur*, *acceſſere*; brevitatis enim ſtudium uno vocabulo & ſemicanalem, & canalem, uno quoque utrumque os ex parte à latere, & à tergo ſuppoſitum, ex parte infra circumpoſitum complecti me coegit præſertim hæc ex oſteologia, atque adeò ex ipſa facili, atque obvia oſſium inſpectione ſatis nota & perſpecta ſcientem;

tem; de induſtria autem ſcripſi *acceſſere*, non *pervenere*, ut cùm brevitati inſerviens exiguam ſacci caveam ſigillatim non memorarem, eam tamen me non latuiſse, ii qui poſtea hæc inquirerent, intelligere ex eo poſsent, quòd album in viis lacrymalibus amitti colorem, ibi vidiſsem ubi, non ampliùs alba, ſacci cavea incipit: quæ idcirco hìc adnotavi, quoniam mea iſta verba ſupra pollicitus eram, expoſiturum me eſse; neque enim de hoc admodum laboro tum propter veram ſacci parvitatem, tum quia Cl. ipſe Anellius ſatis habuit verbo indicare, tum quia denique ad eum in quem ingreſsus eram, ſermonem, utrolibet accipias modo, perinde eſt. Ad eum igitur revertens, aio, in I. Adverſariis hæc ſcripta eſse: Duo illi Meatus *poſtquam - ad canalem qui in ſubjecto oſſe inſculpitur, acceſſere, albo quaſi nerveæ membranæ amiſso colore, in ampliorem confluunt tubum crebris ſanguineis vaſculis, & fortaſse etiam glandulоſa ſubſtantia rubeſcentem.* Quod ergo Major Ductus crebris ſanguineis vaſculis abundet, atque hac de cauſa rubeſcat, jam tum fuerat à me obſervatum, quem propterea Cl. Heiſterus, ubi eam rem attigit, memorare non omiſit. Quòd verò duo etiam Meatus *exquiſitè rubeſcant*, neque tum obſervaveram, neque ad hoc tempus obſervare potui, cùm ſemper vel albos, vel ex albo languidè ſubrubros, ac ſine memorabilibus vaſorum retibus intus viderim. Quinimo hæc ſæpe fruſtra in vero ſacco perquiſivi, ut quem ſæpe, non ut Meatus quidem, albidum, longè tamen minùs quàm ſuperiorem Majoris Ductus partem, rubeſcentem inveni; nam inferiorem quoque hujus partem pluries ex albo cineream eſſe, vidi. An autem glandulоſa ſubſtantia Ductus parietibus addatur, etſi ut in productionibus membranæ narium facilè credebam, tamen cùm manifeſtè ſatis, conſtanterque non perſpicerem, haud cenſui pro re comperta atque explorata id eſſe ponendum. Videram ſanè, quod & poſterioribus annis vidi, exigua quaſi grana in ſuperiore præſertim Ductus parte intus extantia; verùm hæc cùm ſæpe invenire non potui, tum etſi ſemper inveniſsem, non continuò tamen glandulas eſſe, ſtatuiſsem. Quæ omnia de ipſo quoque ſacco dicta putato, in quo dumtaxat cùm Diſsertationis Auctor ponat ſubſtantiam glandulоſam, mox cùm probare deberet, ſatis eſſe credit memorare „ minutulas „ quaſdam extantias aggerrimas, folliculos per ſinum duræ menin- „ gis longitudinalem diſperſos emulantes; quas ideò non aliter quàm „ glandulares concipere ſe, „ dicit, oblitus, opinor, eorum quæ alibi rectè quidem, ſed tamen ut adversùs Sebaceas Glandulas, longè alia à nobis ratione conſtitutas, immeritò, ſcribit : *quantumvis granuloſa quædam copiosè corpora - animadvertantur; non per hoc ſtatim*

De canalium omniũ lacrymaliũ colore, & ſubſtantia.

Diſſ. cit. cap. 3.

75.

tim ſtatuenda eſſe glanduloſa. Quòd autem ex „ denſiùs agglome-
355 „ ratis memoratis extantiis, & ex duplicata ibidem fortiter tunica „ ſacci interiore fieri forſan -, addit, notabilem quandam, aliiſque „ ſat majorem extantiam - ſignatam in figurâ tertiâ per litt. *s*. quam „ ipſi Roſtrum ſacci appellare lubet; quô mediante devecta in ſac„ cum per ductus laterales liquida, non illicò immiſcentur invicem; „ per tractum potiùs adhuc aliquem diſiuncta fluunt, aut rema„ nent; „ nimirum ex iis quæ ſupra à nobis de ſacci cavea ſcripta ſunt, perſpicuum eſt, magnam ejus *notabilis extantiæ s*. partem non ad ſaccum, ſed ad duos Meatus jam ſe contingentes, & mox in ſaccum influxuros, ceu parietes ipſorum quibus adhuc prorſus diſtinguuntur, pertinere; reliquum autem quod verè ad ſaccum pertineret, in plurimis cadaveribus fruſtra quæſivi, cùm alioqui corpus præſertim ita craſsum, ut pictum video, non facilè inquirentis oculos poſſet effugere.

ANIMADVERSIO XLIX.

Adverſ. I. num. 22.

De aditu à naribus in Majorem Ductum Lacrymalem.

ANtequam hanc, & proximam Animadverſionem addamus, proponere juvat Deſcriptionis noſtræ partem in qua de Majori Ductu hæc ſcripſimus: „ Priuſquam narium tunicæ continuetur, ipſo „ ſuo extremo fine & orificio contrahi ſolet: ſicque hæc quæ ad na„ ſum à punctis lacrymalibus via eſt, in utroque extremo coarcta„ tur: quod pariter in bobus, aliiſque brutis ſervatum invenio. „ Nullaque præterea valvula eſt qua ſurſum deorſumve permeans „ quodpiam fluidum impediatur. Quamobrem videlicet poſsunt & „ medicamenta oculis adhibita non multò poſt inunctionem emungi, „ aut etiam exſpui, quod à Galeno obſervatum eſt, & viciſſim exce„ ptus ore aliquis fumus, obſtructis poſtmodum naribus, ipſoque „ ore, ad palpebras uſque compelli, indeque, ut in quibuſdam vi„ demus tabaciſugis, emitti. „ Nunc Diſsertationis Auctor, „ non „ tantùm in tabaciſugis plurimis - aſcendere tabaci fumum „ è naribus ad oculos per iſtas vias, conſcribit; „ ſed & liquores varios à „ naribus ad oculos urgeri facillimè poſse, affirmat; imò (quod in„ fra addit) per duo exempla ſibi prorſus conſtitiſse : - copioſum „ tabaci pulverem è naribus internis uſque ad oculos elevatum, nec„ non per puncta lacrymalia expreſsum eſse; & denique Stylus ipſe, „ inquit, ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis - facilli„ mè introducitur; necnon ulteriùs aſcenderet versùs ſaccum, ſi non „ vetaretur ab anguli obſtaculo; quem à concursû longitudinalis du„ ctûs, & narium cavitatis acutè productum ſuperiùs deſcripſimus. „ Equi-

Equidem horum aliqua poſse aliquando fieri, pertinaciter non nega-
bo; etiamſi quantùm in hiſce hallucinari quis poſſit, probè ſciam; quòd autem fieri *facillimè* queat, ut *liquores varii à naribus ad oculos urgeantur*, & ut ſtylus ipſe ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis introducatur, non facillimè ego quidem concedam, niſi ſi pro *ductus pelvi* receſsus ille caveæ narium accipiatur, in quem ſtylum nullo negotio ſic introduci poſse, fateor. At verò ex illo receſsu in ipſum de quo hìc loquimur, Ductum aut liquores varios *facillimè* urgeri, aut ſtylum ex naribus extimis *facillimè* introduci, nemo eorum fatebitur qui toties, me oſtendente, viderunt, extremum illius Ductus orificium ea eſſe anguſtia, ut quemadmodum ſupra ſcriptum eſt, vel eo receſſu aperto prima inſpectione, & ſpecillo nondum per ſuperiorem Ductus partem ad orificium demiſso, hoc haud rarò non appareret.

ANIMADVERSIO L.

Ad ejus Ductus finem Valvulam non eſſe.

VErùm enimverò is ipſe qui tam facilem aditum à naribus in Ductum agnoſcit, non dubitat, „ Valvulam ad hujus termi-„ num eſse appoſitam, - quæ figuram, inſtar aliarum grandiorum „ omnium, ſemilunarem ducat; ut ideò ſemilunaribus Aortæ, aut „ Sigmoideis pulmonaris arteriæ, æquatâ proportione molis, æquipa-„ rari conſultò poſſit, - & quæ quidem naſi cavum per crepidinem „ ſuæ expanſionis reſpiciat; „ hoc eſt ita poſita ſit, ut rebus à naribus in Ductum aſcenſuris apta ſit potiùs adverſari, quàm obſequi. Verum tibi fatebor, Mangete Cl. nunquam expectaſsem, ut qui Terraneo à me diſsentienti uſque adeò eſt adſtipulatus, eidem mecum facienti tam apertè refragaretur; noſti enim, in prima Terranei Epiſtola ad Anellium cùm cætera quæ de his Partibus obſervaveram, aut admonueram, ferè omnia, meo, ut is ſolebat, diſſimulato nomine, probari, tum illud ſpeciatim: „ in hiſce canalibus nul-„ lam eſse valvulam, nullum impedimentum. „ Neque item expectaſsem, ut qui inſignem illam inteſtinorum Valvulam pernegaret, idem hìc valvulam agnoſceret, præſertim cùm hanc „ mediocrem, „ - tenuem, - anguſtam inſuper & brevem, ad intimum canalis pa-„ rietem dumtaxat locatam „ fateatur, & quamvis infra doceat: „ in variis validiorem eſse, ut ideò licèt ſola, nec ab unô latere ad „ aliud oppoſitum extenſilis, ſtylo tamen trajectum diſputet; „ hìc tamen affirmet: „ in nullis caſibus occludere canalem poſse interven-„ tû ſuô. „ Quibus verbis, ſi hujuſmodi defenſionibus egerem, uti quidem poſsem ad meam Deſcriptionem tuendam; neque enim di-

Lettres Diverſ.

ſer-

ſertè expoſui, an quamcunque, atque adeò etiam ejuſmodi negligendam valvulam negarem, imò hoc tantùm dixi: *nullam valvulam eſſe qua ſurſum deorſumve permeans quodpiam fluidum impediatur*: quod quidem in valvulam non cadit quæ *in nullis caſibus occludere canalem poſſit interventu ſuo*. Sed hujuſmodi defenſionibus haudquaquam egeo qui tot, & tam diligenter, & ſub ipſis Auditorum meorum oculis inſtitutis diſſectionibus fretus, non modò iſtiuſmodi valvulam fidenter nego; ſed valde etiam miror, uni, haud ampliùs, oſtenſioni tantùm iſtic tribui, ut ſcribatur: „ Valvulæ cæterùm hujuſmodi exiſtentiam, adeò ut impoſterùm tota circa ejuſdem præſentiam, apud nonnullos controverſam, adimi dubietas poſſit, demonſtrabam in ſubjectô muliebri menſe Februarii fluentis anni. „ Atenim, inquies, etiam altera memorata modò fuerat demonſtratio habita *menſe Novembris elapſi anni in ſubjecto laqueato*. Scilicet qua illud oſtenſum eſt, Valvulam *ſtylo trajectum diſputaſse*: quæ res quibus potiùs cauſis tribui fortaſse poſset, ex iis quæ ſupra dixi, intelligitur. Verùm, ut ad pauca redeam, aut quod *ſedere hæc valvula* dicitur *ad finem expanſionis pelviformis*, ita accipiendum eſt, ut non ipſi Ductui, ſed receſſui illi caveæ narium de quo ſæpiùs diximus, apponi concipiamus; aut ita accipere debemus, ut ipſius Ductus orificio ineſſe, intelligamus. Si primum; ut à me nunquam pars caveæ narium cum Ductu ipſo confuſa eſt, ſic neque valvula; ſi modò valvula eſt; quæ non ad Ductum de quo loquebar, ſed ad narium caveam pertineat, erat attendenda. Si alterum; diſertè rurſus confirmo: nullam iſtiuſmodi valvulam in ſubjectis prope innumeris à me diligenter inſpectis, diſsectiſque fuiſse. Iſtiuſmodi, inquam, valvulam. Nam ſiquis, ut in veſica urinaria ad ureterum finem, interiorem eorum veſicæque parietem extenuatum nonnulli valvulam appellitant, ita interiorem extremi Ductus, & continuatæ membranæ narium parietem non abſimili modo attenuatum valvulam diceret, aut ſiquis ipſam obſervatam à nobis extremi Ductus anguſtiam, & contractionem valvulæ quadantenus fungi munere, contenderet propterea quia demiſsum à ſuperiore Ductus parte tenue ſpecillum, niſi per axem, ut Mathematici loquuntur, ipſius Ductus demittatur, ſolet ad latera ſubſiſtere; neutri ſanè eorum vehementer repugnarem; ſed tamen ambo mihi viciſſim concederent, iſtiuſmodi res nequaquam eſse valvulas *ſemilunares*, hic etiam confiteretur, ingreſsui potiùs à Ductu in nares, quàm à naribus in Ductum obſiſtere. Denique ne quidquam prorſus eorum quæ hìc à me ſunt viſa, diſſimulem; ex tot cadaveribus tria, haud ampliùs, fuere, in quorum uno ad ejus Ductus orificium in ipſo pariete interiore membranulam tenuiſſi-

nuiſſimam, pellucidam, ſemilunarem; in altero, in pariete exteriore, in tertio, in utriuſque parietis ad anteriora concurſu levem quandam tunicæ quaſi duplicaturam quodammodo ſemilunarem, appreſſi à ſuperiore parte tenuiſſimi ſpecilli ope animadvertere potuerim. Hæ tamen duplicaturæ præterquam quòd in pariete interiore non erant, valde erant breviores, membranula autem illa vix ſubtripla erat ad ejus valvulæ longitudinem quæ in 3. iſta Figura delineatur: & quod rei caput eſt, in eam erant omnes partem converſæ, ut non aſcendenti, ſed deſcendenti per Ductum ſpecillo, ſi ſecundùm eum parietem demitteretur, obſiſterent, ideòque illi prorſus quæ iſtic deſcribitur, contrariæ. Verè igitur dixi, in tot à me inciſis ſubjectis valvulam iſtiuſmodi nullam fuiſse.

ANIMADVERSIO LI.

DE loco cavearum naſi in quem memoratus Ductus influit, ſatis ego quidem habui illorum erratum redarguere qui hunc ad narium extremitatem pertingere, tradiderunt. Itaque ſcripſi: *deſinere ipſum in naſi cavitate non exiguo ſanè ab extremis naribus intervallo*. Cæterùm intervallum hoc nolui definire propterea quia in nonnullis tranſverſi auricularis digiti apicem, in aliis tranſverſum digitum, in quibuſdam plùs etiam oſseam narium anteriorem extremam oram è regione diſtare ab Ductus fine, deprehenderam. Noſter autem hunc „ quaſi per viæ trientem viciniorem eſſe ad extimas „ partes, quàm ad faucium confinia, docet, idque facilè in figurâ „ tertiâ animadverti poſse, conferendo invicem diſtantiam inſertionis „ *k*. ad *l*. ubi narium apertura ſedet, cum alia à *k* ad *m*, ubi in- „ choant fauces. „ Verùm nec faucium confinia exactè definire facile eſt, & lineam à *k* ad *m* cum linea à *k* ad *l* perductam ſiquis in iſta ipſa Figura contulerit, illam non *quaſi triente*; ſed *quadrante* hac majorem comperiet. Porrò quæ de magno antro naſali, de oſſibus turbinatis, & de illius cavitatibus ſeu verè, ſive *apparenter* ſejunctis prolixo ſermone Cl. Auctor ſubjicit, tum quia ſubjicit *non modica*, ut ipſe confitetur, *ultrà inſtitutum divagatione*, tum quia, ut Plautinus, opinor, Epidicus loquitur,

Quo in loco ejus Ductus finis ſit.

355.

„ Mihi iſtic nec ſeritur, nec metitur; „

non ea quidem omnia ſigillatim expendam, ſed de nonnullis tantùm perpauca dicam. Et primùm quod „ magnum antrum naſale pro- „ tenſum eſse, inquit, horizontaliter ab extimis naribus uſque ad „ fauces; „ imò quòd in Fig. 3. ad litt. o. o. „ exquiſitam ejuſdem „ antri horizontalem ſituationem, & productionem à naribus ad fau- „ ces,

De baſi caveæ nariū.

350

„ ces, utriſque Palati oſſibus accumbentem „ oſtendit; mihi quidem in capitibus ita collocatis ut neque antrorſum, neque retrorſum inclinarent, ſed recta conſiſterent, baſis ipſa naſi ad poſteriora declivis potiùs aliquantùm, quàm horizontalis ſemper eſt viſa; deinde illud certum eſt, prope „ extremitatem *l* cavitatis naſalis magnæ, ad „ extremas nares protenſam „ non eſse eam baſim ita planam, ut eadem Figura monſtrat, nam citra Stenonis Foramina ad palatum tranſitum præbentia, aſsurgere ſtatim ſolet, mox autem declivis fieri atque deſcendere in ipſa externa narium foramina, ut quæ eâdem baſi inferiora ſunt: quod cùm ita ſit, atque adeò cùm elevatio illa

Append. de Nar. Vaſ.

ſit in ipſa oſsea baſi, haud ſatis intelligo, quî Steno ejus tranſitus locum in extremo naſo indicans, eſse dixerit „ ubi ſupra tertii maxillæ oſſis ſupercilium exſurgens cartilago allabentem humorem, „ ne extrorſum profluat, remoratur. „

ANIMADVERSIO LII.

De ejuſdem caveæ limitibus & dimenſionibus quibuſdam.

POrrò quòd in limitibus, & parietibus *Antri Naſalis* definiendis, „ limitatum hoc dicitur ſuperiùs à fornice oſſis cribroſi, lateraliter à faciebus internis oſſium maxillarium, unguis, & plani; „ haud video, cur non modò inferiores oſſei parietes hìc omittantur, ſed in iis ipſis qui proponuntur, ſupernis videlicet, ac lateralibus, anteriùs quidem prætermittatur illud par oſſiculorum quod longè magis ad Naſum cujus ſupremam partem conſtituit, quàm ad ſuperiorem cui paſſim tribuunt, Maxillam pertinet, poſteriùs verò ipſum os ſphenoides, & quæ cum hoc committitur, oſſis vomeris pars craſſiſſima: cujus quidem partis etiam mox videtur Noſter oblitus, cùm videlicet interjectum dextræ, & ſiniſtræ caveæ „ clauſtrum naſale eſſe, inquit, factum inferiùs ab oſse azygos, ſeu vomeris, ſuperiùs à propriô ſeptô narium. „ Id enim *Clauſtrum* in poſtico quidem naſi Antro non inferiùs modò ab oſse vomeris factum eſt, ſed etiam ſuperiùs, ab ea videlicet quam dixi, hujus oſſis parte: quæ quò magis ad os ſphenoides accedit, cùm eò magis & explicetur, & ad poſteriora porrigatur; hac quidem ratione efficitur, ut oſſeus naſalis antri fornix ejuſdem baſi oſsea longior ſit, illa autem expanſio, & præterea oſſis ſphenoidis craſſities, & locus faciunt, ut naſalis Antri altitudo ad poſteriora minor ſit (non ſic tamen, ut ejus

l. 1. tr. 4. cap. 20.

foramen *utrumvis parvi* tantùm *digiti*, nam hoc tantùm Verheyenius alicubi ait; *capax ſit*; quippe vel extremum pollicem in recenti, & nondum purgato capite admittit) quemadmodum anteriùs quoque ob illud quod memoravi, par oſſiculorum oſſeus ejuſdem

antri

antri fornix longior eſt baſi, & propter maxillaria oſſa ad ſe ſe magis utrinque accedentia Antrum ipſum multò quàm interiùs, anguſtius eſt. Et hæc quidem de ipſo Antro Naſali.

ANIMADVERSIO LIII.

DE majoribus autem Protuberantiis (Spongioſa, & Turbinata oſsa vocant) quæ in ſingulis ejuſdem Antri caveis geminæ occurrunt, „ Ambæ, inquit, oblongæ ſatis: ab anteriori alveorum „ naſalium uſque ad poſterius, non longè à faucibus, horizontaliter „ percurrentes. „ ſed non ita *ab anteriori* alveorum illorum parte os ſpongioſum ſuperius incipit, ut inferius: & præterea ſi ambo deſinunt *non longè à faucibus;* quomodo os idem ſuperius mox dicitur „ connecti per extremitatem poſticam cum baſi Sphenoidis, *in* „ *medio cavitatis faucium?* „ Poſt eorum oſſium deſcriptionem, quandam ſuam ad Figuram 3. *animadverſionem* addit: „ Si, inquit, „ viſum fuit in priori figurâ, tantam eſſe longitudinem ſacci, quan- „ ta ad alterutrum ex ductibus lateralibus venit; jam ad figuram „ hanc alteram per plurium ſubjectorum examen obſervabamus, tan- „ tam eſſe extenſionis menſuram; ab apice, ſeù angulo ſacci *e*, per „ ductum longitudinalem *f*, uſque ad baſim narium ſuper palatum „ *u*, quanta eſt ab externarum narium introitu *l*. uſque ad ora fau- „ cium *m*. „ Verùm ſi ut illa prior æqualitas conſtet, pars ſuprema Ductus, ut ſupra oſtendimus, cum ſacco eſt confundenda; ſanè hic neceſſe non eſt, monſtremus, ut hæc altera æqualitas habeatur, Ductui illam partem caveæ naſi quæ inter ejus finem, & hujus baſim intercedit, addendam eſse. At ſi quod lubet cuilibet rei addamus, aut cum ea confundamus; nihil non alteri erit æquale, & ſic ejuſmodi animadverſionum magna repentè in quacunque corporis parte copia proveniet. Quid? quòd cùm narium baſis utrinque ab lateribus in medium ab anteriori præſertim parte, hoc eſt quà Ductui ſubeſt, declivis ſit, demiſsumque ideò per Ductum ad dimetiendum ſpecillum aliàs magis, aliàs autem minùs, medium versùs baſis, facillimè delabatur, vix quidquam certi vel in ejuſmodi dimenſione haberi poteſt.

ANIMADVERSIO LIV.

AD ea tandem venit quæ poſtrema Figura monſtrat: quibus haud abſimilem ſuperiorum anatomicam adminiſtrationem præmittit. In hac illud peculiariter eſt notandum præceptum: „ ab

„ oſſibus inferioribus cunctis, & lateralibus variis narium cavernas „ nudabis. „ Non hoc certè erat quod Tirones ab iſta Adminiſtratione expectabant; ſed quænam ſint *lateralia* illa *varia oſſa*, quæ auferre expediat, & præterea quatenus auferre, ne ſi plus æquo auferant, pars antri naſalis concidat; hæc nempe, atque alia ejuſmodi expectabant. Quæ autem continuò ſubjicit: „ Inſpicies illicò jucun- „ dè naſi pituitariam tunicam, cavitates omnes prædictas, pro baſi, „ fulcientem; ibidem tamen tenuiorem ſatis, quàm in cavernis al- „ tioribus, ſicciorem & ideò longè, ac propè inſtar vitri pelluci- „ dam. Eandem inſuper in mediô diviſam intueberis à baſi-oſſis- „ vomeris; „ hoc quidem vel non admoniti neceſsariò ſciebant quicunque interiora naſi in duas caveas per interjectum os diviſa eſse penitus, ſciebant; illud verò quòd tenujor, & pellucida magis ea tunica ſit in baſi, quàm in ſummo narium fornice; ſi capita omnia ita quidem ſunt facta, ut plura quæ nuper ego continenter diſsecui, vel admoniti non facilè inſpicient. Num verò poſtremæ iſtius Figuræ delineatione alterutrum eorum ſatis præſtiterit quæ pollicitus, opinatuſque eſt, haud difficile eſt judicare. Primum namque pollici-
352 tus erat ab initio, *ex partibus ab oculo uſque ad antra naſalia lacrymalibus* eas in hac Figura *naturaliter repræſentaturum* ſe eſse *quæ ſedem ineunt in interioribus narium*. At quaſnam, obſecro, ex iſtis partibus lacrymalibus hìc oſtendit? Portionem Ductus longitudinalis tum ſiniſtri, tum dextri. Sed ut omittam, utramque eſse *extra ſi-*
350. *tum*, ut ipſe confitetur, illamque præterea ita cum tunica naſalis caveæ *implicatam*, hanc verò tam anguſta diametro, ut agnoſci vix queant; neutra certè ſedem init in interioribus narium, ut vel ipſa
Ibid. Figura ſatis demonſtrat. Atenim, inquies, hæc „ imam partem, „ & habitudinem inſertionis ductus longitudinalis cum antro naſali „ oſtendit. „ Hoc verò eſt, Mangete Cl. quod in iſta Figura & fruſtra perquiro, & monſtrari, nego. *Locum* quidem *b.*, *ubi*, ut inquit, *ſe ſe inſertum vadit pelvis ductus*, conſpicio; ſed inſertionem iſtam, aut quo in pariete ejus loci hæc fiat, & quo, quantoque orificio fiat, non video. Neque ſanè faciunt, ut magis videam, aut
357 ſaltem intelligam, quæ de iſta Figura ſcribuntur: „ In partiali cavi- „ tate *a.* profunditatem *b.* animadvertis, ubi ab alto ductûs longi- „ tudinalis deſcripta pelvis accedit, inſeritur, dilatatur, fluidaque at- „ tingenda inferiùs, ac per antrum naſale totum æqualiter corrivan- „ da devehit. „ Imò ubi iſtam *profunditatem* animadverto, & huc ab alto Ductus pelvim accedere, inſeri, dilatari, lego, nihil aliud intelligere mihi videor, niſi quod ſupra confutavi, receſsus iſtius caveæ narium quem *profunditatem* hic appellat, ſummum verticem

pro

pro pelvi Ductus, non ſe in ipſum verticem ſanè expandentis, ſed contracto orificio per exteriorem ejus receſsus parietem infra verticem ſe inſerentis, pro pelvi, inquam, Ductus quæ nuſquam eſt, acceptum fuiſse.

ANIMADVERSIO LV.

ALterum verò cujus cauſa prolixam iſtam in naſum, ejuſque oſſa, & caveas *divagationem* ſupra inſtituit, & quod hìc, ſuſcepto de hac Figura ſermone, tot verbis inculcat, & *quoad factum anatomicum concludere, & ſtabilire ſe*, dicit, *nullitatem* videlicet *canalis, aut ſpecialis alvei* inter os ſpongioſum inferius, & naſi exteriorem parietem prorſus concluſi, etſi res certiſſima eſt, & quam ignorare nemo poteſt niſi qui neſciat, os illud ad naſi baſim non pertingere; tamen ut non à ſuperiore 3. ſic neque ab hac 4. Figura ſatis oſtenditur. Nam ut illam inſpiciendo, pro certo dignoſcere non poſſis, inferius latus ejus oſſis ad baſim ipſam pertingat, necne; ita quî, obſecro, ex Figura hac diſcas, in qua à ſiniſtris cùm baſis ſit, hanc ab eo diſcernere haud potes; à dextris autem cùm baſis amota ſit, num ab illo oſse naturaliter contingatur, an non, multò minùs videre licet. Præſtitiſset ſanè in hoc loco Lectores ad Verheyenium remittere (quanquam qui Cl. Virorum Palfynii, & Drakii libris non carent, ad hos fortaſse malent) ex cujus videlicet Tab. 31. Fig. 3. id prima ſtatim inſpectione cognoviſsent. Quod reliquum eſt, nomina quidem eorum recenſet qui ſuis de hiſce Partibus 357. Exercitationibus adfuere. Sed ut omittam, ex iiſdem Ornatiſſimis Viris plures, & quidem ex præcipuis, Anellio pariter, Deſcriptionem ſuam per diſsectionem confirmanti adfuiſse; profectò hæc anatome ejuſmodi eſt, ut non modò adeſse, ſed propiùs, ſæpiùs, ac diutiùs inſpicere, & ex parte etiam tangere, & ſpecillum, ſcalpellumque per ſe aliquando admovere neceſse ſit. Quæ cùm ita ſint, haud ſatis mihi erit dicere, meis de iiſdem Partibus Exercitationibus, earumque Oſtenſionibus cùm meis in ædibus, & in Noſocomio pluries, tum in Ampliſſimo hoc Theatro ter habitis Nationum omnium ſtudioſos Juvenes, Doctoreſque, & Profeſsores Celeberrimos, imò ſemel cum Senatoribus Venetis Præſtantiſſimis, & domi, foriſque Spectatiſſimis Andrea Legio Prætore, ac Joanne Piſauro Equite, & Præfecto totam penè hanc Litteratiſſimam Civitatem adfuiſse; verùm illud quod in hac anatomes parte etiam atque etiam attendendum eſt, addam, me plurimis in capitibus, ita diligenter, apertèque ea quæ ſupra ſcripta ſunt, omnia ſub ipſis oculis Lectiſſimorum quos aliàs

aliàs nominavi, meorum Auditorum diſsecuiſse, atque oſtendiſse, ut hi quoque in aliis capitibus eadem per ſe retegere, & demonſtrare potuerint, ac poſſint: quorum quidem ſummam in obſervando ſedulitatem, & fidem me novis hìc laudibus cumulare neceſse non eſt, quando eorum alter quotannis egregiè publicas adminiſtrando diſsectiones, alter editis nuper, ac diligentiſſimè deſcriptis inventarum à ſe Plantarum, & partium Cicadæ obſervationibus, ſatis per ſe ſibi laudum, mihi etiam qui ipſos in filiorum loco diligo, lætitiam incredibilem peperere.

ANIMADVERSIO LVI.

„ PArte hactenùs anatomicâ perfunctus, venit ad partium deſcri-
„ ptarum uſum. „ Quem etſi ego ſatis habueram ex parte ali-
Adverſ. I. Præf. qua indicare, ut qui non *cogitata*, ſed obſervationes promiſiſsem; operæ tamen pretium eſt quæ ea de re attigi, hìc deſcribere. „ Hu-
num. 22. „ mor qui oculum, & palpebras alluit, - aſſidua palpebræ inferioris
De Partiū hactenus memoratarum Uſibus.
„ contractione, crebroque ſuperioris motu, angulum internum ver-
„ sùs continenter adigitur eadem ratione qua extrinſecùs in oculos
„ illapſa ad eum angulum propelluntur. Itaque ne illic aggeſtus tur-
„ piter per eum angulum redundet in genam, ſed lacrymalibus ex-
„ ceptus punctis, in nares, fortaſse ad muci diſſolutionem, corrive-
„ tur, propterea in ipſo extremi anguli hiatu, interque ea puncta
„ carunculam lacrymalem poſitam judico. Eâ namque effluxurus hu-
„ mor non modò continetur, verùm proximis utrinque punctis qua-
„ ſi ſiſtitur, atque ingeritur, dum hæc palpebrarum frequenti mo-
„ tu, carunculam versùs apprimuntur. Quam carunculam, aut ſal-
„ tem eam oculi partem quæ carunculæ continens eſt, ut tantò fa-
„ ciliùs attingerent, in ea quam dixi, prominentia puncta lacryma-
„ lia inſculpta ſunt. Neque forſitan diverſa admodum Galeno mens
„ erat, dum - hæc conſcribebat: *Ne igitur per angulos &c.* „ Hæc autem quæ olim ipſe in I. Adverſariis attigeram, cur operæ pretium fuerit hìc deſcribere, intelligent omnes qui in iſta Diſsertatione legent: „ Uſû ſuô perfunctas lymphas lenes hujuſmodi, lacrymales
„ dictas, - ne turpiter, & incommodè ad genas diffluerent, aſſiduis
358 „ palpebrarum motibus, & contractionum modis - versùs internum
„ angulum neceſſariò dirigi: - idque evidenter conſtare ex eô quòd
„ corpuſcula etiam extranea, & ſolida, inter bulbum, & palpebras
„ casû quôcumque introducta, per ictus ciliorum aſſiduos omnia tan-
„ dem ad canthum internum pelluntur. - Carunculam autem, La-
358. „ crymalem dictam, liquida lacrymalia ex ſinû canthi interni ad pun-

„ cta

„ cta uſque lacrymalia faciliter repellere, & dirigere. - Cui certè 359
„ directioni faveat viæ à dictæ carunculæ lateribus ad puncta prædi-
„ cta ſuper palpebras eminentia productæ diſpoſitio horizontalis, ha-
„ bita in quôcumque ciliorum ictû. - Copioſas autem in naturali ſta- 362.
„ tû per naſum, & fauces excretiones ordinariò mucoſas deberi præ-
„ cipuè lacrymarum copiæ, muco eidem diluendo, liquandoque,
„ in narium Meandros concidentium. Denique uſum carunculæ la-
„ crymalis expoſitum ſuis etiam temporibus meditatum eſſe Gale- 359
„ num, eumque expreſſiſse *lib.* 10. *cap.* 11. ſub illis verbis, quæ
„ quoque celebratiſſimus, inquit, & ſemper amiciſſimus meus *D.*
„ *Morgagni* in aureis ſuis *adverſariis primis anatomicis* apponit. *Ne*
„ *igitur per angulos &c.*„ Bene factum quòd Vir Cl. in hoc ſaltem poſtremo loco nomen haud reticuit meum; ut ſiqui Lectores ea fortè verba in Galeni voluminibus velint perquirere, indicati libri inſcriptionem in meis poſſint Adverſariis invenire. Scripſit enim Galenus & de Methodo Medendi, & de Simplicium Medicamentorum Facultatibus, & de Compoſitione Medicamentorum Localium, & de Uſu Partium librum decimum, ut niſi inſcriptionem addas Operis, divinent Lectores, neceſse ſit. Itaque cùm à nobis poſt verba illa Galeni: „ Ne igitur per angulos excrementum effluat, neve aſ-
„ ſiduè lacrymemus, prædictis meatibus corpora hæc carnoſa fue-
„ runt appoſita, quæ prohiberent quidem, ne oculorum excremen-
„ ta per angulos vacuentur, ad proprios autem meatus impellerent:„ cùm, inquam, poſt verba illa addi à nobis videbunt: *& cætera quæ libro de uſu partium decimo, undecimo autem capite licet reperire;* „ tum illam inſcriptionem non ignorabunt, tum non ignoraſſe nos, ſcient quæ Diſsertationis Auctor de Galeno continuò ſubjicit: „ Et
„ meliùs eôdem *cap. & lib.* ſignificare procuravit, loquens de Me-
„ dicis ocularibus imperitis: *Alii verò*, inquit, *in egcanthidon, ideſt*
„ *carnis in majore angulo excreſcentia, curatione chirurgica plus æquo*
„ *de caruncula reſcindentes, effluxum excrementis ea parte aperue-*
„ *runt;* „ *quem affectum ῥοιάδα quidem appellarunt.*

ANIMADVERSIO LVII.

HUnc tamen locum, quem ipſe ad Galeni ſententiam de vero carunculæ uſu exponendam *meliorem* judicat, ſi ego pro illo altero produxiſsem; næ multi, longè alium omnino carunculæ uſum, ut proximum videlicet meatum operiret, Galeno unicè placuiſse, ex eo dumtaxat loco judicaſsent, quando non Galenus modò in eodem capite hunc quoque uſum propoſuit; ſed & Celſus, monens, ne in Un- De Re Med. l. 7. cap. 7.

Unguis oculi curatione caruncula abſcindatur, ante illum ſic docuerat: „ ſi abſciſsa eſt, pateſcit foramen, per quod poſtea ſemper humor deſcendit, ῥυάδα Græci vocant. „ Qua quidem ratione cùm Veterum Aſseclæ affectionem hanc explicandam eſse, non dubitent; permirum eſt, Diſſertationis Auctorem adversùs eoſdem hæc præfatum: „ Vidimus cæterùm in Praxi, uſum Carunculæ mox indicatum abundè patefieri, ut nulla ampliùs ſupereſse poſſit circa „ eundem dubietas; „ ejuſdemmodi affectionis exemplum (qualia omnibus etiam medicinam non facientibus paſſim exempla occurrunt) in medium afferre: ex quo ut aliquid in rem ſuam certi erueret adversùs Veterum Sectatores, necèſse profectò erat, ut quæ cauſæ carunculam eroſerant, eas ipſis quidem demonſtrare potuiſset ſive per accuratam anatomen, ſive etiam per injectiones ne minimum quidem novum foraminulum ad lacrymales uſque ductus aperuiſse. Quod ſi tunc non poterat, præſtabat ſanè ejuſmodi exempla ab omni ævo omnibus nota prætermittere; alia autem recentiora de carunculæ utilitatibus, & de lacrymalibus ductibus cogitata perpendere, ut puta an veri aliquid nos viderimus, quando carunculam Adverſ. I. num. 22. ſcripſimus ob eam *fortaſſe* cauſam tenuibus pilis inſtructam eſse, „ ut nimirum quidquid viſcidi ad angulum internum compellitur, „ aut abſtergendo, aut certè implicitum retinendo, prohibeat, ne „ exigua adeò puncta lacrymalia obſtruantur; „ præſertim cùm de ſola etiam ipſius carunculæ inæqualitate idem poſtea Vir Graviſſimus Inſtitut. Med. n. 513. Boerhaavius confirmaverit, docens, humorum oculum, palpebraſque alluentium „ craſſiorem partem affixam, & collectam ad ſcabritiem „ carunculæ, in lemas ſiccatam averri. „ Perpendere etiam poterat, an, & quatenus probanda indicaverit Thomas Bartholinus, Anatom. quart. renov. l. 3. cap. 8. cùm ſibi ductus lacrymales oſtendente Stenone, „ expeditam viam „ viſum eſse ſibi videre, inquit, qua ex oculis non ſolùm ad irrigationem membranæ *narium* humor defluat continuò, ſed, ſi acrius „ ſerum, in ſternutatione irritet. Hinc compreſso angulo oculi ſternutationem inhiberi, non quòd calore fricatione concitato calor „ diſcutiatur, ut diſserit in Problem. Ariſtoteles, ſed quòd conſtricti canaliculi impediant acris lymphæ deſcenſum. „

ANIMADVERSIO LVIII.

VErùm quæ Noſter prætermiſit, & nos in hoc loco prætereamus; eorum autem quæ poſuit, perpauca, & hæc quidem
357. curſim, notemus. „ Præſupponit - in regionibus - oculi - internis im-
„ miſsaria lacrymarum. „ Ego autem novi plurimos qui hæc oſtendi,

di, quàm *præſupponi*, maluiſsent. Angulum internum externo ma-
gis eſse declivem, ideòque ad illum potiùs lacrymalem humorem
confluere, plures quidem Auctores docuere. At „ certum eſse, da- 358
„ tam angulo interno ſuper alios omnes oculorum terminos, decli-
„ vitatem majorem fuiſse: - & in dormientibus - lacrymas leniter ex
„ ſe ſe, & paulatim in canthi majoris declivitatem effluere: „ hæc
verò neque aliquem docuiſse, memini, neque video, quî docere po-
tuiſset, cùm inferioris palpebræ infimam, internamque partem in-
ter omnes oculi terminos conſtet maximè eſse depreſsam; & in iis
qui in alterutrum, ut plerunque, latus decumbentes dormiunt, al-
terutrum angulum internum nullam declivitatem habere, neceſſe
ſit. *Ovales* cordis ventriculorum *cavitates* eſſe, dicit; Num ergo 358.
etiam dexteri? Eorundem quoque ventriculorum, non ſanguinis,
ſyſtolem dicere conſuevimus; Quid ergo iſte dicit: „ non aliud eſſe
„ ictum in oculô ciliorum quemcumque, præter *ſyſtolem* lacryma-
„ rum? „ Huc adde quòd „ viæ, inquit, à carunculæ lateribus 359
„ ad puncta *lacrymalia* - productæ diſpoſitionem horizontalem haberi
„ in quôcumque ciliorum ictû, non ſolùm ſuper inferiorem, ſed *ſu-*
„ *periorem & palpebram*. - Ex ſuccis lacrymalibus - ſuper planos
„ *palpebrarum* margines retrò excurrentibus, partem multam - in la- 359.
„ crymalium punctorum aperturas ſorberi, & *decidere*: „ & paulò
poſt iterum, *in puncta decidere*: quæ quidem ab nemine, niſi qui
poſitus ſuperioris palpebræ, inſculptique in hac puncti oblivìſcatur,
conſcribi poſſunt. Ab eo autem qui ſupra tradiderit: „ vix ſenſi- 355
„ bilem in ſaccô relinqui cavitatem; ut ſatis ſit, quòd duæ alveo-
„ rum ſpecies remaneant, duorum ductuum lateralium ingreſſibus
„ correſpondentes; „ qua, obſecro, ratione ſcribi poteſt: „ in ſacci
„ majorem ſupra ductuum lateralium alveum effuſos liquores ulte-
„ riùs ad retardationem componi, ex legibus mechanices habemus:
„ Ut ideò evidenter conſtet, ſaccum hujuſmodi reſpectû ad accep-
„ tos lacrymales latices non minùs recipientis, quàm ductûs officiô
„ perfungi. „ Porrò ad illam retardationem, ſive „ ad hanc ſer-
„ vandam liquidis oculo interfluentibus lentitudinem exitûs, & cur-
„ sûs, ut ideò - non tanta exigatur in ſcatebris lacrymalibus moles,
„ & ſecretionum ubertas; „ cùm multæ cauſæ commemorentur, &
in his „ ad intimam ſacci faciem aſperitates deſcriptæ, non minùs 360
„ ac prominentia illa major veluti glandularis, ſita ad ejuſdem me-
„ dium; „ quid de harum exiſtentia, & (quod conſequitur) hoc
uſu habendum ſit, ex ſuperiore XLVIII. Animadverſione intelli-
gi poteſt: cùmque inter eaſdem cauſas diſertè referatur *anguſtia in
medio longitudinalis ductus*; tantò majorem, tantòque evidentio-

 rem

rem lacrymalium punctorum anguſtiam diſertè non referri, mirum eſt.

ANIMADVERSIO LIX.

357 QUid autem de eo dicemus quod ſupra poſitum eſt: Ductum
longitudinalem „ fluida - per antrum naſale totum æqualiter
„ corrivanda devehere; „ cùm hìc „ obliquitas ejuſdem Du-
„ ctus notabilis ad fauces - hunc inſuper uſum habere poſse dicatur,
„ ut decidentes lacrymas aliqualiter potiùs versùs fauces, quàm ex-
„ ternas nares diſponat; „ atque hoc per injectiones probetur.
Nam quòd ejuſdem Ductus extremum in pelvis formam dilatari dici-
citur „ ne ad concurſum hunc ſuum facilè obſtructiones fierent, per
„ facilem implicationem lacrymalis ſucci cum mucô, antri naſalis
„ incolâ: „ & quòd ad ipſius pelvis veſtibulum poſita Valvula eſse
traditur „ ne per occaſiones varias mucus hujuſmodi - hiatum hunc
„ ductûs, quantumvis ampliatum, impeteret tam facilè, & occupa-
„ ret, præcipuè in pronationibus capitis; „ quid de his videlicet cen-
ſendum ſit, tum ex eo conſtat, quòd neque eam ductus pelvim,
neque iſtiuſmodi Valvulam reapſe inveniri, oſtenſum eſt, tum inde
etiam colligitur, quôd cùm Pituitariorum Sinuum orificia, imò in
ipſa infima narium baſi inſculpta Stenonis Foramina, & his omnibus
multò anguſtiora Cl. Vieuſsenii vaſa mucifera, etiamſi neque in tan-
tam pelvim expandantur, neque valvulis inſtructa ſint, ſuo ſe tamen
quæque, ac naſi humore adversùs mucoſos infarctus, & obſtructio-
nes tueantur; multò magis perennis, ac peculiaris per illum Ductum
lacrymalis humoris deſcenſus, rebus ſecundùm naturam ſe habenti-
bus, tueri, ac ſervare ipſum poſse videatur. Ipſius autem lacry-
malis humoris natura, haud ſatis video, cur „ excrementitia abſolu-
360. „ tè, ſeù poſt uſum in oculô emeritum, ulli inde in vivente ulteriùs
„ non deſtinata „ pronuncietur, præſertim cùm Doctiſſimi Viri, &
Circ. Anatom. Prog. 9. in his Bohnius, atque Ortlobius nulli dubitent, quin is humor ab
naribus ad os, fauceſque deductus, utiliſſimi ſucci, hoc eſt ſalivæ
Hiſt. Part. Diſſ. 15. Append. de Nar. Vaſ. ipſius pars ſit, atque ante ipſos Steno docuerit: illum quoque humo-
rem „ per œſophagum in ventriculum deſcendentem, & in vaſa
„ ſanguinea per chyli lymphæque ductus viam affectantem, pecu-
„ liarem ſuo modo circuitum abſolvere; „ nec ſanè, ſi Anatomen
ipſam ſpectemus, injuriâ; neque enim Natura Ductum lacrymalem
ad naſi interiora deduxiſset; imò ab ejus Ductus fine Foramina illa
ejuſdem Stenonis magis removiſset, ſi lacrymalis humor *excremen-
titius abſolutè* eſset. Longum nimis, atque adeò Lectorum multis
minùs

minùs etiam gratum facerem, ſi turpes illas guttas quæ vel brutis perſæpe, vel hominibus pronum caput gerentibus, hyeme præſertim, ab extremo naſo propendent, oſtenderem, haud rectè *lacrymales guttulas* ita vocari, & credi, quaſi nihil tale eò tunc fluere, aut ab naſi glandulis, aut à Pituitariis Sinibus, aut ab Euſtachiana utraque Tuba etiam poſset. Mitto alterum Galeni locum à me pariter ante obſervatum: & quæ de ſpecillo „ per nares extimas in- 361
„ troducto, ſtatim uſque ad pelvim ductus longitudinalis facilè, &
„ immediatè-traducto „ iterum ſubduntur, ea quoque mitto.

ANIMADVERSIO LX.

AT quod mittere ipſe poterat, quippe, ut confitetur, *quandam olens ab opere digreſſionem*, ut oſſium *turbinatorum* uſum exponeret; num in eo ſaltem peculiaria, & rectè conſtituta protulerit, videamus. Et primùm quòd „ Uſum oſſium hujuſmodi Prima-
„ rium non ſolùm eſse, doceat, in ſpatiô modicô magnam conſti-
„ tuere extenſionem, & ſuperficiem membranæ-inveſtienti, pro-
„ latiori hinc uſû odoratus, & ſecretionis mucoſæ narium; ſed in-
„ ſuper eandem membranam, cui odoratûs ſenſorium inſidet, ad
„ congruam illam cum occurſibus odoroſorum corporum ſituatio-
„ nem componere, quam exigit odoratus exercitium; „ vera hæc quidem ſunt; ſed illa vulgò notiſſima, hoc antea ab nonnullis, & nominatim à Cl. Boerhaavio indicatum. „ Fit, inquit Doctiſſimus Inſtit.Medic. num. 506.
„ Vir, olfactus; dum odora effluvia, aere contenta, motu inſpira-
„ tionis per nares adducta ſatis fortiter, eâ vi applicantur ad fibril-
„ las olfactorias naſi figurâ, *oſſiculorum poſitu*, *eis oppoſitas*, ſic agunt
„ in eas, &c. „ Et quanquam idem non ignoraret, quod Clariſſimi etiam quos paulò ante laudavimus, Viri, Bohnius, & Ortlobius, libr. cit. Prog. 25. Diſſ. 28.
aliique commemoraverunt: „ quæ brutorum ſpecies artificioſâ ma-
„ gis numerô, anfractuoſitatibus, & mole oſſium turbinatorum ſtru-
„ cturâ donantur, eaſdem etiam olfactû exquiſitiori pollere; „ mox enim hæc ſubdidit: „ Hinc rurſum poterimus intelligere: - quomo-
„ do animalia, quibus roſtra, nares longiſſima; oſſicula ſpongioſa
„ maxima; acutiorem odoratum nanciſcantur; „ non illud tamen uſque adeò inculcandum eſſe, credidit, & multò minùs, „ impu-
„ tandum eſſe oſſium hujuſmodi artificioſæ habitudini *totum* odora- 361.
„ tûs negotium, „ pronunciavit. Quod cùm à Diſſertationis Auctore factum ſit; haud ſanè expectaſſem, ut paulo poſt, hæc ſcriberet: „ Quoniam autem odoramenta ab aëris vehiculô introducta in 362
„ nares, per inſitam volatilitatem, & levitatem ſuam ſemper ad

 „ aſcen-

„ aſcenſum inhiant, ſicque in eorum ingreſsû ad partes altiores naſi
„ copioſiùs accumulantur, ſic ad eaſdem naſi ſublimiores regiones
„ denſior notabiliter eſt ſuccingens tunica, papilliſque numeroſiori-
„ bus nerveis obſita, quàm ſit ad imas ejuſdem cavitatis partes. „
Nam ut illam odoramentis *inſitam levitatem*, *per quam ſemper ad*
aſcenſum inhiant, prætereamus, ſi *totum odoratus negotium* turbina-
tis oſſibus eſt *imputandum*; cur *ad naſi ſublimiores regiones*, hoc eſt
ad ipſum quoque os cribriforme, quod ſanè turbinatis omnibus oſſi-
culis ſublimius eſt, papillæ nerveæ eſse dicuntur *numeroſiores*?

ANIMADVERSIO LXI.

SEd & ea quæ de aliis eorundem oſſium uſibus ſubjiciuntur, non
admodum profectò ſunt firma. Nam quòd naſi mucus „ gran-
„ dius ideò depoſcat organum ſecretorium ſuum, „ quia eſt *ſubſtan-*
tiæ lentiſſimæ, non certè ab omnibus probari poteſt. Idem enim Præ-
libr. cit. ſtantiſſimus Boerhaavius, non modò quærendum judicat: *An mucus*
num. 507. *in initio dum generatur*, *craſſus? an poſtea talis fiat?* ſed diſertè do-
num. 497. cet: à glandulis membranæ narium *excerni humorem - fluidum*: *- hunc*
eundem quieſcentem, *ſtagnantem*, *collectum*, *inſpiſſatum*, avolante
videlicet, aut defluente aquoſiore parte, agnoſcit. Pariter tantam
iſtam ſecretionem muci omnibus narium parietibus illiti uſque adeò,
irretiendo odoriferas particulas, utilem eſſe, ut quòd „ ablatô à vi-
„ ciniâ narium odoroſô corpore, non linquamus, quin per tempus
„ aliquod impreſſum anteà odorem adhuc ſentiamus, id *nonniſi* à
„ coactâ quâdam immediatè ſuper organum halituum odoroſorum
„ adhæſione, auſpicandum veniat; „ credent fortaſſe qui nunquam
animadverterint, in aliis etiam ſenſuum organis id contingere, non
ſanè quia mucus objectorum particulas irretitas detineat, ſed quia
vel ſublato objecto, communicati ab hoc motus præſertim vividiores
non continuò in nerveis fibrillis conquieſcunt. Neque cùm diſertè
memoraretur, largam iſtam muci ſecretionem, eoſdem naſi membra-
neos parietes humectando, „ impedire, ne iſti ab aëris perrenniter
„ traiicientis ſubtilitate, motûque corrugentur, & exſiccentur, *cum*
„ *magno reſpirationis incommodo*; „ id quod ad iſtud organum præ-
cipuè attinet: cum magno olfactus incommodo: erat omittendum.
362. Denique cùm „ addere ſe poſse, inquit, turbinatum os inferius pro-
„ priô interventû operari, ne lacrymæ ex ductû longitudinali deci-
„ duæ, citò nimis, & aſſiduè ad narium pinnas effluant; „ non jam
dicam, oblitum aliquibus videri poſse eorum quæ alibi ſcripſerat:
361 „ oſſis turbinati inferioris interpoſitionem parùm conducere ad lacry-
„ mas

„ mas ab extimis naribus avertendas; „ ſed illud tantùm dicam: lacrymalem humorem ex ſui Ductus orificio ſenſim in nares deſtillantem, per exteriorem in quo id orificium eſse, diximus, conici illius receſsus narium parietem, intacto interiore ad iſtud os pertinente, ſenſim delabi in ſubjectam, declivemque narium baſim, ex cujus ima parte ne *aſſiduè* per nares extimas effluere poſſit, tum interjectis Stenonis Foraminibus, tum aſsurgentis plerunque ab anteriore horum parte oſſis repagulo ſatis efficitur.

ANIMADVERSIO LXII.

VEntum eſt tandem ad eam Diſsertationis Partem quæ eſt de Lacrymalium Ductuum Morbis, & Curationibus, ad quam unicè vel à principio Cl. Auctor „ reputavit inſpectionem anatomicam 352
„ quamcunque, aut phyſiologicam diſquiſitionem reportandam, „
& in cujus fine haud dubitat; ut „ re ad umbilicum perductâ; ſe- 366.
„ dulis expoſitionibus, quoad emiſsariorum lacrymalium ſtructuras, *De Lacrymalium Ductuum Morbis, & Curationibus.*
„ uſus, & ſucceſſiones morborum, tantam præbuiſse facem; ut Chi-
„ rurgi practicas operationes ſuas queant ſat meliùs impoſterùm, tu-
„ tiùſque ad eaſdem partes apponere. „ Ego verò etſi ejus conatus ultrò laudo, atque commendo, minimè tamen dubito quin meis ſuperioribus Animadverſionibus, eodem tum veritatis amore, tum juvandi homines ſtudio conſcriptis, longè aliud pluries oſtenſum ſit. Quid enim? Sacci caveam valde quàm revera ſit, longiorem, & uſque ad carunculam quam minimè attingit, pertinentem deſcripſiſse num facem accendere exiſtimabimus ad ſacci ipſius chirurgiam *meliùs*, *tutiùſque* adminiſtrandam? Et ne ſingula perſequamur: quod in hac ipſa Diſsertationis Parte conſtituit: „ Focus itaque infarctuum 363.
„ major, in *obſtructione* longitudinalis ductus, non venit ad ejus terminum in naſum, ut creditum hucuſque fuerat, ſeù ad ejus pelvim, quæ cavitas eſt ejuſdem ampliſſima, ut alibi demonſtravimus; „ id, inquam, tantùm eſt utile Chirurgis, quantùm eſt verum, tantùm autem eſt verum, quantùm hoc poſtremum verum eſt, Ductus illius terminum inſtar pelvis dilatari, & ſic *cavitatem eſſe ejuſdem ampliſſimam*: quod quidem tam à vero abeſse quàm quod maximè, ſecundùm ea quæ ſupra docuimus, ipſa demonſtrat Anatomia. Sed quoniam, ut ab initio dictum eſt, inaudivimus, Experientiſſimum Anellium hanc potiſſimùm Diſsertationis iſtius Partem eſse expenſurum, cætera illi ad quem ſanè maximè pertinent, relinquemus. Quanquàm enim, ut Cl. Actorum Eruditorum Scriptores ſe- A. 1716. M. Oct.
mel, iterumque animadverterunt, „ ab Auctore ne nominatus qui- A. 1718. M. Janu.
„ dem

„ dem fuit; „ qui tamen ipſius Scripta percurrerint, quot, & qualia ex his in iſtam Partem Diſsertationis translata fuerint, non difficilè agnoſcent. Ut enim quæ ad cauſas, naturamque iſtiuſmodi Morborum ſpectant, non attingam; „ introductio ſpecillorum eâ arte, „ & ſubtilitate conſtructorum, ut commodè, & indolenter in punctorum lacrymalium, ductuumque appenſorum anguſtias introeant, „ & excurrant: - Congruæ inſuper injectiones, per aptos etiam ad „ has ductuum exilitates ſiphunculos elicitæ: - Ex puncti lacrymalis „ ſuperioris elevatione per digitum, optimam ad ſaccum, & ultrà „ ſaccum introducto corpori apponi declivitatem: - Corpus ſummè „ flexile, & molle, ut v. g. eſt ſeta, - introductum, ut carens re- „ ſiſtentiâ, & conſiſtentiâ - momentum ſervare ullum non poſse, quô „ ſatis in ductus hujuſmodi, quoties obſtructi fuerint, - impingeret,
365. „ & vim faceret; multò minùs penetraret, & trajiceret. - In ſimpli- „ ci ductuum lacrymalium excoriatione, quæ fiſtulæ adhuc naturam „ non ſapit, - utiliſſimas reputare injectiones. - Imò & in quibuſdam
366 „ caſibus, qui medii ſunt inter obſtructionem ſimplicem, & fiſtuloſam, - factis per aperturam (ſponte exteriùs factam) opportunis „ injectionibus, exulcerationem, & calloſitatem præcaveri, & integrè ſanari affectionem. - Os lacrymale ſi caries jam occupat, -
366. „ diffractum in partes ad naſi cavum dejiciendum.- Fiſtulam in lon- „ gitudinali ductû, cui nec vitium oſſis *unguis*, nec antiqua calloſi- „ tas ſedeat, curari facilè poſse; ſi per factam vel à naturâ per „ viam tumoris - aperturam idoneam congruas injectiones inſtitui- „ mus: „ hæc certè omnia antea ab Anellio aut indicata, aut commendata invenientur.

ANIMADVERSIO LXIII.

Atenim, inquies Mangete Ornatiſſime, cùm hæc ita Anellius propoſuiſset, ut multa alia pariter commendaret; illa quidem alia Noſter rejecit, hanc verò dumtaxat partem ſuo judicio, ſelectuque confirmavit, ut ex. gr. cùm introductionem iſtam ſpecillorum, aut iſtas in lacrymalia puncta injectiones non modò in proximorum Meatuum, & ſacci, ſed & in Majoris Ductus remotioribus affectionibus Anellius commendaſset, Noſter viciſſim in illis quadantenus probavit; in his autem, allatis rationibus, rejecit. Nam quod
364 ad ſpecilla attinet; hæc „ vel ultrà angulos ſacci deſcendere - detruſa „ non poſse, vel ſi adhuc deſcenderent, ad obicem leviorem quemcunque ſiſti, pronunciavit, non ideò ipſe videns cur obſtructiones „ adimere, aut ultrà eas tranſmigrare poſſint: videns cæterùm an-

„ gu-

„ guſtiis, anguliſque per haſce partes non leviter irritandis, exaſpe-
„ randiſque poteſtatem ſecum non paucam deferre inſtrumenta hu-
„ juſmodi, per minutas, teneraſque tam altè partes intimiùs adacta.-
„ Ab injectionibus autem in anguli *Sacci* occursû, & reſiſtentiâ amit-
„ ti prorsùs adimendæ obſtructionis vim potiſſimam, & debitam. „
Denique quod unà ad ſpecilla, & ad injectiones attinet; quid opis
hæc afferre queant *in fiſtuloſa obſtructione* etiam in ſolo ſacco ſuppo-
ſitâ determinandum *Hominibus judicio*, *ultrà ſuum*, *lucidiori ſaturis*
reliquit, hoc addens: *Benè eſſet*, *quòd fauſtus aliquis hujuſmodi ad-
miniſtrationum effectus totam hanc veritatem elucidaſſet*. Ad hæc ego, 365.
Mangete Doctiſſime, aliter ab Anellio, aliter à me reſponderi poſ-
ſe, video. Ille enim præter cætera, non illud modò ex ſui ipſius
Terranei Epiſtola priore, aliàs à nobis memoratâ, objiciet: „ Sty- Lettres Diverſ.
„ lum urges in canalem naſalem. Magnus, inquiunt, profectò au-
„ ſus: at potiùs magnus, & nimius inexpertorum objectantium ti-
„ mor; „ non modò tot aliorum Medicorum Taurinenſium teſtimo- Ibid.
nia opponet ex quibus conſtet, ſpecilla non per primos tantùm mea-
tus in pluribus, ſed ad Majoris uſque Ductus finem in viro quodam
immiſsa, ne *leviter* quidem *irritaſſe*, *aut exaſperaſſe*; verùm ad duas
ab ipſo Diſſertationis Auctore ad ſe ſcriptas, editaſque Epiſtolas pro-
vocabit, in quarum prima aſſeveratur: ſpecilla, & injectiones „ in- Ibid.
„ troduci ab ipſo Anellio quotidie, & ſic afferri ſanationem ſine pe-
„ riculo, ſine dolore, ſine ruptura, & intra breviſſimum tempus; „
in altera autem (in qua præterea noſtra nominatim, & Anellii De- Suite de la N. Methode &c.
ſcriptio *ſtructuræ*, & *poſitus Lacrymalis Ductus* non vulgari laude
ornatur) *operationes* iſtæ *utiliſſimæ* nuncupantur. Quæ tanta ejuſdem
Hominis in iiſdem rebus intra eundem prope annum à ſe ipſo diſſen-
ſio cùm permira omnibus eſt viſa (neque enim adhuc in Adverſaria
quoque noſtra quæ nempe in iſta ipſa Diſſertatione *aurea* appellat,
nſus Animadverſiones prodierant) tum Graviſſimis iis Viris qui Eru-
ditorum Acta conſcribunt, digna omnino viſa eſt de qua in Excer- A. 1718.
pto Librorum Anellii Lectores monerent. „ Poſtremò, ajunt, adhuc M. Janu.
„ monemus, in his libris etiam contineri aliquot epiſtolas *Clar.*
„ *Bianchi* ad Autorem noſtrum ſcriptas, in quibus ipſum contra Si-
„ gnorottum defendit, inventum ejus novum admiratur, & propu-
„ gnat; in diſſertatione verò ſua *de ductibus novis*, ſicut jam ſupe-
„ riori anno monuimus, ubi de ea ſermonem fecimus, *Anelli* non
„ tantùm nullam mentionem facit, etiamſi occaſione hujus novæ
„ methodi diſſertationem illam conſcripſit: verùm etiam inventionis
„ gloriam jam Anello adimere videtur, „ & (quod ſuperiori illo an- A. 1716.
no pariter narraverant) ejuſdem inventum „ in ductus longitudinalis M. Oct.
„ obſtru-

„ obſtructione, - & in fiſtulæ lacrymalis medela reſpuit. „ Hæc igitur tantò magis ipſe Anellius per ſe urgebit; nos autem ne illa quidem memorabimus, quàm diverſa eorundem Doctiſſimorum Virorum ſententia eſſe videatur, aut quàm diſpar Cl. quem hi meritò collau-
Diff. de n. M. c. Fiſt. Lacr. dant, Heiſteri de iis ipſis quæ Diſsertationis Auctor rejicit, judicium ſit; neque, ut poſsemus, teſtabimur, ſpecilla modicè incurvata, per
De Specillorum in Lacrymales Ductus immiſſione. ſuperius lacrymale punctum immiſsa, in duobus in quibus id tentavimus, cadaveribus nullâ vi factâ, nullâque inductâ læſione, paulatim, dexterèque agendo, per Ductus Majoris orificium intra nares deſcendiſse; ſed hæc omnia quæ rejecta ſunt, ipſi Anellio relinquentes, illud unum reſpondebimus, cætera illa quæ à Diſsertationis Auctore ſelecta ſunt, & probata, non ideò quia à rejectis illis ſecreta ſunt, Anellii eſse maximam partem deſiiſse, ut propterea, ne ipſo quidem nominato, ſic proponi, & tradi debuerint.

ANIMADVERSIO LXIV.

364. *Num ea Operatio Veteribus nota.*

NEque enim puto, te Virum Eruditiſſimum ex iis eſse à quibus „ credi interim poſſit, modum ſpecilla per haſce partes inducendi nec Veteribus fuiſse ignotum, *quia* legimus in Plinii lib. 7. „ *Cajus Julius Medicus ſpecillum per oculos trahens*. „ Tu enim qui locum iſtum præclarè noveris (eſt autem in Plinii majoris; nam
Natural. Hiſtor. junior quoque Plinius librum ſcripſit ſeptimum; lib. 7. cap. 53. quod eſt *de Mortibus repentinis*) ita ſcriptum eſse, non ignoras: *Super omnes C. Julius medicus, dum inungit, ſpecillum per oculos trahens*: hoc eſt dum ſpecillo ſuper oculos collyria induceret, expi-
l. 3. ep. 5. ravit. Sive enim huc pertinet quod Langius admonuit: ſpecilla quoque pro penicillis uſurpari; ſive hìc ſpecillum *averſum* eſt accipien-
Ad Scribon. Cōp. 39. dum, quod quantùm ab *adverſo* differat, docuit Rhodius; ſive denique *eſt & ſpecillum inſtrumentum quo oculos inungimus*, ut vel in vulgatiſſimo Dictionario Octolingui habemus, cujus Auctores ad hanc ſignificationem confirmandam iſtum ipſum Plinii locum de C. Julio Medico inprimis ſubjiciunt; quò etiam, ac quidem aliquantò, ut opinor, meliùs quàm ad conſpicilla, credere poterant ſpectare verba
De ling. lat. l. 5. illa Varronis: *hinc quo oculos inungimus, quibus ſpecimus, ſpecillum*;
loc. cit. præſertim cùm legant, quod & Rhodius, *inungimus*, non ut Aldus
Comp. 10. edidit, *jungimus*; utcunque, inquam, id eſt accipiendum; illud certum eſt, Latinos Medicos *ſpecillum* vocaviſse illud inſtrumentum quo ſive ad id peculiari, ſive ad alia etiam communi medicamenta ocu-
De Re Med. l. 6. lis admovebant, ut luculentus Auctor docet C. Celſus. Hic enim in eo libro quem laudati etiam Scriptores ad eam quam tertio loco memo-

memoravimus, Specilli ſignificationem comprobandam indicavere, capite autem 6. „ ſuper inungi, inquit, oculi debent, ſic ut croci „ quantum tribus digitis comprehendi poteſt, ſumatur: myrrhæ ad „ fabæ, papaveris lacrymæ ad lenticulæ magnitudinem, eaque cum „ paſſo conterantur, & *ſpecillo ſuper oculum inducantur*. „ Cajus igitur ille Julius dum *ſpecillum per oculos traheret*, ſi (quod Plinius inquit, Diſſertationis autem Scriptor omittit) *inungebat*; ſuper oculos ipſos, aut palpebras inſtrumentum aliquod, ut ex iis etiam quæ cum Rhodio adnotavimus, veriſimile eſt, aliquantò latius ducebat; certè haud Anellii ſpecilla tenuiſſima; quæ vix ipſa, nedum, ut opus eſſet ad inungendum, cum juſta addita medicamenti portione, puncta lacrymalia ſubeunt; per hæc immittebat. At verò, inquit, id alii ante Anellium Auguſtæ Taurinorum *in majori Urbis Noſocomio*, & *crebrò* quidem fecere. „ Primi cæterum, qui in obſtructio- „ nibus ſacci, & ſummitatis longitudinalis ductûs congrua per lacry- „ malia puncta attulere feliciter ſpecilla, fuerunt, inquit, Eruditiſſi- „ mus b. m. & famigeratiſſimus *Jo. Bapt. Fantonus*, - Præclariſſimus „ inſuper, & Experientiſſimus D. *Franciſcus Angleſius* -. „ Ego verò hìc illud tantùm animadvertam. In ſuperiore pagina cùm de eodem præſidii genere in eodem ſacci ejuſdem morbo verba faceret, 363. non ſine hæſitatione ſcripſit: ſpecillis, „ offerciens materia abrum- „ pi *forſan*, & ab implicationibus divelli poſset, ut prior in hiſce „ partibus reſeraretur via; „ hìc autem ſine ulla dubitatione affirmat: id *feliciter* factum eſſe. Et ſanè ejuſmodi Viros memorat quos non modò hæc, ſed longè majora feliciter & excogitare, & præſtare potuiſse, libens fateor. Utrùm verò id de quo videlicet hìc ſermo eſt, unquam præſtiterint, an qui hac de re Diſſertationis Auctori narraverunt, eam fortaſse non ſatis compertam, & exploratam habuerint, hoc quoque Anellio ipſi inquirendum relinquo. Permirum tamen eſset, Virum Cl. noſtrique amiciſſimum Joannem Fantonum cùm ea ſit in Parentem Optimum pietate quam hujus ſemel, atque iterum ab ipſo editæ, & Scholiis doctiſſimis ornatæ præclaræ Obſervationes oſtendunt, hoc illi neque antea, neque per ſe egregium Inventum aſseruiſse; Angleſium autem Præſtantiſſimum in ea quam primo Anellii Libro, Auguſtæ Taurinorum emiſso, adſcripſit Approbatione eſse ultrò, diſertèque teſtatum, iſtas Anellii in lacrymalia puncta ſpecillorum immiſſiones„ operationes eſse quæ ad illud „ tempus inſtitutæ ſint nunquam. „ Quid? quòd idem quem modò laudabam, Joannes Fantonus in ea Epiſtola quæ in altero Anellii libro edita eſt, candidè fatetur, ſe pluries in cadaverum lacrymalia puncta ſpecillum immittentem, nòn modò an id antea in viventibus

Lettres Diverſ. in fin.

Suite &c.

ad Chirurgiæ uſum, ſed an in cadaveribus ipſis ad uſum Anatomes factum eſset, ignoraviſse: atque adeò diſertè teſtatur, „ & cæteros „ Taurinenſes Medicos, & ſe ipſum jure meritoque feciſse quòd „ Anellii Methodum novam cenſuerint, & pronunciaverint, propte- „ rea quia revera nunquam de ipſa cogitaverant, & ab nemine, niſi „ ab Anellio ipſo, didicerant.„ Hæc eadem Præſtantiſſimorum ejuſdem Urbis Medicorum edita iiſdem in libris teſtimonia confirmant: quos veri ſimile non eſt, de Operatione ſæpe adeò *in majori Urbis Noſocomio* inſtituta nunquam aliquid audiviſse, aut ſi audiviſsent, diſ-

Lettres Diverſ. ſimulaturos fuiſse, quando Terraneus in ea quam ſæpiùs memoravimus, Epiſtola non reticuit, te Virum Doctiſſimum in Lauſannenſi Matrona, etſi pus per lacrymale punctum prodiret, Fiſtulam tamen, ut Anellius poſtea fecerat, eſse cenſuiſse Lacrymalem: in quo ut Terranei candorem laudo, ita eruditionem deſidero. Non modò enim Joannes Baptiſta Carcanus; cujus raris apud nos Opuſculis ne diutiùs carerem, Viri Cl. Humaniſſimique Bartholomæi Curtii liberalitate factum eſt; abhinc annos prope centum & quadraginta ſcri-

Anat. l. 2. pſerat: „ Hæc foramina (lacrymalia) ea ſunt, per quæ materia „ nunc aquoſa, nunc ſanioſa in fiſtulis dictis lacrymalibus, ſi digitis „ pars fuerit compreſsa, exilit; quod provenit; quia materia illa in „ meatibus illis eſt coacervata, cujus merito partes illæ abſcedunt, „ ſicque magis, magiſque in ipſis colligitur materia: „ & rurſus infra: „ Præterea etiam duo foramina, quæ lacrymalia dicuntur, & „ in quibus fiunt fiſtulæ lacrymales dictæ, rectè examinabis. Hac ſi- „ quidem ratione & fiſtulæ lacrymalis cognitioni, ejuſque veræ non „ parum noſtra hæc de oculo Anatome proderit curationi; „ ſed &

Obſ. Anat. Diſſ. cit. cap. 3. cap. 5. Præceptor Carcani Falloppius illud ante ipſum animadverterat, ut à Cl. Heiſtero adnotatum eſt: qui ſi addidit, Ampliſſimum Stahlium ante Anellium in punctum lacrymale „ chordam chelyos cera „ in apice imbutam „ immiſiſse; non id tamen ad viam referandam feciſse, admonuit.

ANIMADVERSIO LXV.

VErùm, ut dixi, ſpecillorum in ea puncta immittendorum Inventum ſibine, an aliis adſcribendum ſit, Anellius ipſe diſqui-

Num Injectiones per Lacrym. Puncta inſtitutæ ante Anelliũ notæ fuerint.

ret. At medicamentorum per ea puncta ſiphone injiciendorum Inventum ipſi acceptum referendum eſse, ego ſatis adversùs Auctorem Diſsertationis defendam. Nam „ fortaſse, inquit, artificialis liquorum „ traductio per lacrymalia puncta casû ſaltem habita, *Veteribus* pari- „ ter, ſi non directè indirectè innotuit. „ Cedo qua ratione? Quia

„ *Pla-*

„ *Platerus*, inquit, refert in Virgine poſt Ægylopem fiſtulâ lacry-
„ mali affectâ, poſt injectiones ſemper portionem lixivii compoſiti in
„ nares deſcendiſse. „ Sed quid, obſecro, ad rem noſtram faciunt
injectiones, non in ea puncta, verùm in ipſam *fiſtulam*, ut Platerus Obſ. l. 2.
ipſe exponit, inſtitutæ, & in eam quidem fiſtulam, ut poſt injectio-
nes „ portio oſſis maxillæ ſuperioris, in oculi angulo ad nares cum
„ magna parte carnis putridæ fœtidiſſimæ per naſum in palatum
„ eruperit. „ At „ *Rulandum*, inquit, fertur, *habuiſſe aquam, qua*
„ *majori oculi angulo illita, & inuncta, ſeu inſtillata, alvus eſt*
„ *commota; apparenter quia deſcendebat per ductus lacrymales ad fau-*
„ *ces, ventriculum, &c.* Ita *Rolfinchius*. Alii referunt, ægrotum ab
„ applicitô collyriô albô Raſis ſarcocollæ amaritudinem in ore ſenſiſ-
„ ſe &c. Huic autem elucidandæ veritati ſenſus meos judiciis caſti-
„ gatioribus ſubjicio; ne mihi in præſens oggeratur, novatoris titu-
„ lum modernis quibuſdam invidere. „ Nihil melius quàm hæc po-
ſtrema hæſitatio. Nam quod ad ſuperiora attinet; ſi propterea Ru-
landus, ſi Rolfincius, ſi alii quidquam noviſſe cenſendi eſsent quod
ad præripiendum Anellio Inventoris titulum ſufficeret; Inventorem
ejus Injectionum ipſum, ſi Diis placet, Ariſtotelem laudare oporte- De Gene-
ret, quem videlicet ſcripſiſse, animadverti: fœcundarum mulierum rat. Ani-
probationem fieri „ etiam illitu, ut colores oculis impoſiti ſalivam mal. lib. 2.
„ colorent oris; nam niſi, inquit, hæc ita fiant, meatus corporis cap. 5.
„ per quos excrementum decedit, confuſos, obſeptos, & obcæca-
„ tos eſse, ſignificatur. „ Sed cùm illa uſque adeò, ut ipſe fate-
tur, *indirecta* congereret, mirabuntur plures, cur id ne memorave-
rit quidem quod aliquantò magis *directè* indicatum à me fuerat. Adverſ. I.
Cùm enim „ tradidiſsem, præter extremorum anguſtias nullam val- num 22.
„ vulam eſse qua per hanc omnem quæ à punctis lacrymalibus ad & Epiſt.
„ naſum eſt, viam ſurſum deorſumve permeantia impediantur, quam- ad Anell.
„ obrem videlicet obſervationem Galeni de collyriis emunctis, aut Suite &c.
„ exſcreatis, aliamque de tabaciſugis explicavi; „ hoc ſtatim adjeci
monitum: *quarum rerum meminiſſe haud omnino inutile fortaſſe erit*
his qui earum viarum affectionibus medicinam facere ſtuduerint; quan-
quam mei hujus moniti, ab nemine, quod ſciam, ante propoſiti; ut
ego ad Anellium ipſum ultrò ſcripſi, „ niſi hic ſolertia, & dexte- Ibid.
„ ritate ſingulari exemplo primus præiviſset, exiguum, vel nullum
„ futurum uſum fuiſse, „ confiteor. Verùm his miſſis; quid, ſi Cl.
Diſsertationis Auctori Vegetii locus innotuiſset: *per ſiphonem ei in* Art. Ve-
oculum defundes? Si ex ſuperioribus conjectura ducenda eſt; fortaſ- terin. l. 2.
ſe quamvis huc minimè pertinentem, non minùs tamen quàm illum cap. 20.
alterum Plinii: *ſpecillum per oculos trahens*: produxiſset.

L 2 ANI-

ANIMADVERSIO LXVI.

De Injectionibus per finem Ductus Lacrymalis.

366

CÆterùm quando ipſe parum feliciter conatus eſt, Injectionum Anellii modum Veteribus non ignotum oſtendere; nunc viciſſim videamus, an novum quem ipſe indicat, modum Antiquis cognitum fuiſse, perfacilè demonſtrare poſſimus. Ipſe igitur nobis injectiones indicat, non per lacrymalia puncta, „ ſed per latiorem ductûs longitudinalis partem, quæ naſum reſpicit, ſeu pelvim ſuam. „ Addit, „ ſe oſtendiſſe - amicis viciniam hanc maximam, rectamque „ amplioris alvei, ſeù pelvis longitudinalis ductûs cum externis naribus, faciles ideò, rectoſque aditus huic injectionum generi permittentem; quod etiam per facillimam ſpecillorum introductionem „ demonſtrabat. Solùm repugnare obeundo huic muneri ejuſdem „ ductûs declinationem ad fauces notabilem. - Hoc certum eſſe interim, & Practicorum omnium obſervationibus ſuffultum; in oculorum affectibus hujuſmodi, aliiſque prodeſſe naſalia magnoperè. „ Hæc ipſe. Ego verò cùm *Practicorum omnium* obſervationes me legiſſe, non credam, de poſtremis hiſce verbis nihil dicam; tametſi memini, Septalium monere: „ ſi oculi imbecilles ſunt, & fluxionibus obnoxii, errhina - fugienda eſſe: „ & Rhodium (ut alios nunc omittam) ex Heurnii, & Dureti auctoritate negare, errhina „ convenire iis, qui - ophthalmiæ obnoxii ſunt, - aut fluente materiâ. „ Non dicam, *viciniam* finis illius Ductus *cum externis naribus* neque eſse *maximam*, neque eſse *rectam*; quorum alterum vel ipſius Figuræ demonſtrant, alterum non modò iſta Ductus *declinatio ad fauces notabilis*, ſed & magis à latere conſtitutus ipſius finis ita oſtendunt, ut aditum illuc ab externis naribus omnino obliquum eſse, conſtet. Non dicam, pelvim iſtam Ductus eſse nullam, & quæ ſupra de difficili in hujus anguſtum orificium ſpecilli immiſſione memoravi, prætermittam. Quid multis opus eſt? ita rem ſe in homine habere, ut in quibuſdam brutis, faciamus, omnemque iſtam dubitationem: *ſi - per latiorem Ductus partem - daretur injectiones inſtituere*: Auctori eximamus. Non tamen concedemus, ipſi primùm iſtum injiciendi modum innotuiſse. Neque probationibus ejuſdem generis, atque ipſe, utemur: & ne id quidem admonebimus: jam tum à nobis cùm monitum illud noſtrum propoſuimus, diſertè indicatum eſse, nihil in lacrymalibus eſse viis quo *ſurſum deorſumve permeans quodpiam fluidum impediatur*. Hæc omnia prætermittemus; & Vegetii perbreve Caput, quod eſt de *Suffuſione curanda per nares*, hìc deſcribemus: „ Aliqui authores dixerunt, ſi dexter (animalis) oculus ſuffuſionem

Animad. Med. l. 6. Analect. in Septal. l. 3. & 6.

Adverſ. I. num. 22.

Art. Veterin. lib. 2. cap. 21.

„ ſu-

„ ſuſceperit, vel album incurrerit, dextram partem naris, ſi ſini-
„ ſter, ſiniſtram diligenter inſpiciet: in ipſa calloſitate narium fora-
„ mina ſubtiliſſima inveniet, quibus tenuis inſerenda eſt fiſtula, per
„ quam ille qui curare debet, os plenum vino inſufflet, ut merum
„ per foramen illud penetret. Quo facto oculus incipiet lacrymare.
„ Velocius autem proficiet, quia per interiores venas meri virtus ad
„ oculum penetrat. „ Vides ut rem clariſſimè probaverimus. Siquis tamen (ut aliqui interdum ſunt qui nodum in ſcirpo quærunt) hoc Vegetii Caput ea qua nos accipimus, ratione intelligendum eſse, dubitaret; auctoritatem adderemus Thomæ Bartholini, quem plurimùm nuper lætati ſumus nobiſcum invenire conſentientem in ea Epiſtola quam de Oculorum Suffuſione ſcripſit ad Burrhum. Poſtquam enim Vegetii verba protulit, in iiſque pro calloſitate narium, *cavitate narium* legit, hæc ſubjicit: „ Foramina illa accuratiùs deinde
„ detecta, & deſcripta fuerunt à Stenonio noſtro in Obſ. Anat.: „ ut judicio Viri Rei Anatomicæ juxta ac Philologicæ Conſultiſſimi omnino conſtet, eâdem quâ nos cenſemus, ratione hunc Vegetii locum eſse accipiendum.

ANIMADVERSIO LXVII.

CÆtera quæ *ad Curationem lacrymalis fiſtulæ poſt expoſitas* adverſùs Anellii Methodum *difficultates*, ipſe tandem Diſsertationis Auctor, *ſententiam ſuam aperiendo*, proponit, ejuſmodi ſunt, ut partim, quemadmodum ſupra indicatum eſt, ab ipſo quoque Anellio commendata ſint, reliqua in pervulgatis Chirurgorum libris inveniantur: ut „ Apertio - in fiſtulâ exteriùs ex ſe non apertâ
„ per ferrum, aut potentiale cauterium „ inſtituenda: ut monitum „ declinandi præcipuè palpebrarum ligamentum; „ quod Vauguionus, & Clericus, aliique inculcarunt: ut „ quæ fiſtulæ aper- Apud Heiſter. Diff. cit. cap. 5. 336.
„ turam ex ſe ſe jam deferunt - non amplam ſatis, „ eas hujus dilatationem *exigere*: ut „ Fiſtulam in ſaccô, ſi ſimplex eſt, non
„ rupta, recenſque abſque oſſis læſione, ſolâ, aptâque compreſ-
„ ſione emendari poſse; „ quod poſt Fabricium noſtrum Verducius, Dioniſius, Palſynius docuere: & ne ſingula perſequar; quod Ibid.
obiter innuit: „ Aërem ipſum tenelli oſſis lacrymalis exfolians non
„ infimum eſse; „ hoc quoque ex Charrerio eſt: ex quo & illud Ibid.
ſumpſit, quòd „ actuale cauterium à fiſtulæ lacrymalis admini-
„ ſtratione proſcribat. „ Illa tamen habet præ Anellio, & cæteris peculiaria, ut in lacrymalis fiſtulæ curatione internorum remediorum ne mentionem quidem injiciat: & cùm poſuerit, eandem fiſtulam

„ ab

364. „ ab obſtructione ſemper eſse indiviſam , ac vel ab eâdem ortum „ trahere, vel eidem ortum deferre; „ minùs tamen ſolicitus videatur (ut puta cùm *Fiſtulam* curare docet *ſola compreſſione*, vel cùm „ re- „ lictum ab oſſis *unguis* ablatione locum - carne nova facillimè im- „ pleri, „ gaudet) minùs , inquam , de ea re ſolicitus videatur
Ibid. c. 6. quam Cl. Heiſterus etiam atque etiam inculcat, videlicet: „ quam- „ vis apertura fuerit facta, exulceratio mundata, & ſanata, caries „ vel medicamentis, vel ferro ſublata, nulla verò via in nares fa- „ cta, neceſsariò, vel ſaltem utplurimum rediturum eſse malum: -
cap. 5. „ & omnes Veterum methodos, ut ſectionem, raſionem, perfora- „ tionem, aut aduſtionem oſſis, compreſſiones, & cathæreticorum „ uſus, ubi canalis naſalis obſtructus erat, non ſufficere potuiſse, ni- „ ſi perforatio naſi accederet, & hinc tam ſæpe eas fruſtra adhibitas „ fuiſse. „ Verùm illa omnia, atque alia præterea quæ conſultò in tota hac poſtrema Diſsertationis Parte prætermiſimus, Anellius excu- tiet. Idem teſtis erit luculentiſſimus, num *hoc* ſit *ſtudiis*, *&* *ſcientiis*
367 *infauſtum per Italiam ſæculum*. Denique ejuſdem erit oſtendere,
352 num *recentior anatomia fructus inde alios*, *curis forſan minoribus*, *collegerit*. Quod ad me attinebat, illud præſtitiſse ſatis videor, ut his perlectis Animadverſionibus, intelligere poſſis, Vir Cl. num
351. Lacrymalium *Ductuum Structuram*, *&* *Morbos* uſque adeò iſta Diſser- tatio *illuſtraverit*, - *ac aliquot tantùm paginis nova multa*, *ac verè utilia cumulaverit*, ut jure illa, meritoque, quaſi nihil fermè ad hoc uſque tempus in hac re ab aliis eſset elaboratum, *Ductus Lacrymales Novi* inſcribi potuerit.

ANIMADVERSIO LXVIII.

ANtequam Briggſii Ophthalmographiam exhiberes, poteras, opi- nor, excuſationem iſtam omittere, te ideò inter Partes oculi exteriores Nuckianam „ Glandulam ad canthum minorem poſitam, „ cujus vas ad os uſque porrigitur, „ non proponere, quia de eâ „ in ſequentibus, Capite de Ore, fuſiùs diſserendi dabitur locus; „ quando neque ipſum Nuckium, neque alium Solertem Anatomicum memini eam glandulam in humano corpore inveniſse. Quod au- tem ad Briggſium attinet, miror, cùm alia, tum ea inprimis ipſius loca à te ſine ulla animadverſione edita eſse, in quibus & Muſculos
368 Rectos „ à fundô Oculi oriundos, - & veriſimile eſse, dicit, eoſdem
368. „ ſimul contractos oculum complanare, ſive humorem cryſtallinum „ in viſione objecti propinqui (quum penicillus opticus brevior exi- „ ſtit) retinæ adducere: obliquos è contra ſimul agentes oculum

„ elon-

„ elongare, ſive humorem cryſtallinum, in viſione objecti remotio-
„ ris, à retinâ protrudere; ne aliter apex coni refracti ultra retinam
„ protendatur. „ Ut enim ex Anatomicis conſtat, Rectos Muſculos
à fundo orbitæ enaſci; ita ex Opticis liquet, in viſione objecti pro-
pioris *penicillum opticum* longiorem eſse, ideòque (niſi res potiùs
per mutatam cryſtallini humoris figuram explicanda eſt) oculum
quoque tunc elongari, ſive cryſtallinum à retina magis abduci opor-
tere, & viciſſim. Cæterùm etſi Muſculorum inprimis Obliquorum
hiſtoria valde iſtic manca eſt; Trochlea autem per quam eorum al-
ter trajicitur, ferè tantùm nominatur; quoniam tamen pleniorem
ipſorum deſcriptionem in proximæ Tabulæ Explicationibus promittis,
idcirco cùm ad eas ventum fuerit, id tunc à nobis videbitur.
Nunc de Oculi Tunicis quod Auctor ſcribit, Corneam „ nihil aliud
„ ſibi videri eſse, quàm diverſas fibras motrices è ſclerode tranſeun-
„ tes quæ (ſicut pellucidi muſculorum tendines) aptè ſibi invicem
„ appoſitæ radios lucis facilè tranſmittunt, - imò corneam è tribus
„ tendinibus ſeu lamellis conſtare; „ id commodè acceptum, fortaſ-
ſe veri aliquid involvit. At viciſſim quòd Cryſtallinam negat „ nec
„ ſanè, inquiens, humor cryſtallinus, niſi aeri diutius expoſitus, vel
„ leniter coctus (inſtar lactis) cuticulam acquirit; quæ verò impro-
„ priè tunica aranea dicitur, cùm ſit tantùm adventitia; ut in Ocu-
„ lô bovis recèns exectô appareat; „ id eò magis diſertè erat no-
tandum, quòd cùm Verheyenius quoque ejuſdem tunicæ *exiſtentiam* l. 1. tr. 4.
ſibi non eſſe ſatis evidentem, ſcripſerit; Tirones propterea revoca- cap. 14.
re in dubium facilè poſsent tunicam quæ alioqui haud ita difficilè
vel in recens exſectis humanis oculis, nulla prævia præparatione,
oſtendi poteſt, & quæ adeò antiquis etiam temporibus cognita fuit,
ut Ruffus Epheſius ſic eam deſcripſerit: „ Quarta membranula gut- De ap-
„ tam quandam humoris κρυςαλλοειδῆ includit. Hæc antiquitus no- pellation. part. l. 1.
„ mine caruit: à poſteris φακοειδὴς, *quaſi dicas lenticularis*, ob fi- cap. 23.
„ guram; κρυςαλλοειδὴς verò à contento humore cognominata eſt. „
Tu verò ambiguis, aut certè non ſatis perſpicuis verbis uteris: „ Tu-
„ nicæ, inquis, Oculi à Præcl. Rhuyſchiô ſex numerantur, omiſſis
„ etiam Vitreâ & Cryſtallinâ, in quibus nullô hactenus artificiô va-
„ ſa ſanguinea demonſtrare potuit: „ cui præterea loco quodammo-
do repugnat tuæ proximæ Tabulæ CIII. Figura 27. ut quæ in Cry-
ſtallina ſaltem Vituli *plurimas* ab eodem Præſtantiſſimo Ruyſchio *re-* 384
pletas arteriolas monſtrat.

ANI-

ANIMADVERSIO LXIX.

De Uveæ ſtructura diligentiùs à Medicis neceſſariò inquirenda.

QUòd autem ſuper Oculi Tunicis, eaque nominatim Choroideæ parte „ anteriori, & in ſui mediô perforatâ - Uveæ no„ men maximè promerente, cui ligamentum, ſeu verus mu„ ſculus adnaſcitur Ciliaris; „ quòd, inquam, ſuper hac parte Lectores remittis ad eandem Tabulam CIII., equidem fateor, ipſius ſtructuram non modò ex muſculoſis fibris, harumque tendinibus pupillam versùs quaſi ad centrum undequaque tendentibus, eandemque propterea dilatare valentibus, ſed ex fibris etiam circularibus, ſive annularibus *Pupillæ conſtrictioni deſtinatis* in illa ipſa Tabula expoſitam, quà elegantia, quà in rebus explicandis novitate haud parvi profectò faciendam eſse. Illud unum optarem, ut ab omnibus diligentioribus Anatomicis eadem agnita, & accepta eſset; nam (quod te

Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1704.

fugere, non opinor) Solertiſſimus Meryus, cùm annis aliquot poſt eam propoſitam ſtructuram, Motuum Iridis rationem inquireret, ullas circulares fibras in Iride ad pupillam conſtringendam animadverti, diſertè negavit; illas autem alias fibras ab irruentium ſpirituum copia elongatas huic muneri addixit, quas & contrarium officium præſtare, credidit, ubi, deficientibus ſpiritibus, ſua ſe vi elaſtica priori brevitati reſtituant. Quæ etſi ipſe ingeniosè oſtendere adnixus eſt; quoniam tamen cum iis quæ in cæterarum muſculoſarum fibrarum actione obſervantur, convenire non videntur, idcirco Viri alii pariter Docti, & plerique adhuc quos nos quidem novimus, Medici ita de iſtarum quas tum ipſe, tum Cl. Ruyſchius, tum ante hos
370 Drelincurtius, cujus verba profers, rectas Iridis fibras agnoſcunt, ita, inquam, malunt de iſtarum motibus exiſtimare, ut ab ipſarum contractione naturalem, ab ipſarum convulſione morboſam Pupillæ dilatationem, & contra ab ipſarum remiſſione naturalem, ab ipſarum paralyſi morboſam Pupillæ conſtrictionem cum eodem Drelincurtio deducant. At verò ſi annulares præterea fibræ inſtar exigui ſphincteris in Iride ſunt agnoſcendæ; cùm naturalium, tum morboſarum ejuſmodi Pupillæ conſtitutionum cauſas ita mutare, atque augere neceſse eſt, ut quod antea convulſioni, id interdum paralyſi, & quod paralyſi, id interdum convulſioni ſit tribuendum. Quæ cùm ita ſint, apparet, niſi hanc Ruyſchii, & Meryi circa annulares Iridis fibras diſsenſionem ſubtilior Anatome, quæ à nonnullis Rei Medicæ inutilis eſſe dicitur, planiſſimè dirimat, ne curativas quidem, quas vocant, eorum Affectuum Indicationes poſse conſtitui. Cæterùm ex his quæ modò attigi, licet intelligere; ſi fortè annulares eæ

fibræ

fibræ non inveniantur, rem multò expeditiorem eſse futuram; contra verò, ſi confirmentur. Cùm enim ex oppoſitis omnino cauſis idem ex. gr. nimiæ Dilatationis affectus haberi poſset, videlicet aut ex annularium fibrarum paralyſi, aut ex rectarum convulſione; relinqueretur, ut Medicus per ea quæ affectionem comitarentur, aut præceſſiſsent, ſolerter inquireret, utra cauſa eſset ponenda: qua quidem *Cautione* interim prudentiores quique Medici uti poterunt, dum ea diſsenſio dirimatur.

ANIMADVERSIO LXX.

De Ciliaribus, & Choroidis Fibris, & mutatione diſtantiæ, figuræque Cryſtallini.

NUnc verò ad Briggſium redeamus. „ Pars altera, inquit, tunicæ uveæ è fibris motricibus pectinatim diſpoſitis conſtans; „ dicitur *ligamentum ciliare*; quod humori cryſtallino incumbens „ eum (pro re nata) dilatat, vel conſtringit. „ Hoc quoniam tu qua ratione explicari queat, non doces; id ego facere conabor. Principiò fibras iſtas ligamenti ciliaris (eodem namque hìc nomine quo Briggſius utemur) nigri pigmenti quo anterioris partis Uveæ poſtica facies inficitur, reliquias non eſſe, quaſdam quaſi fibras mentientes, ut ab nonnullis ſcriptum eſt, ſed veras eſſe fibras in tunicam cryſtallini humoris infixas, & iis proximis quæ ad eandem poſticam Iridis faciem deſcribuntur, neque minùs craſſas, neque minùs facilè oſtendendas, affirmo. Quamobrem qui illas Iridis pro motricibus fibris agnoſcunt, has agnoſcant pariter, neceſse eſt; quinimò cùm ipſa Choroidis ſubſtantia ex fibris haud ita abſimilibus compingatur, veriſimile eſt, has pariter eſse motrices. His ita poſitis, quoniam ex Opticis Doctrinis, velut etiam ſupra indicatum eſt, conſtat, pro varia rerum videndarum diſtantia, cryſtallinum humorem aut magis, minùsve ab retina diſtare, aut magis, minùsve protuberare, aut ſimul accidere utrumque, oportere; quod ad majorem illam, minoremve ab retina diſtantiam attinet, id alii per eam de qua ſupra dictum eſt, muſculorum oculi contractionem, alii verò per fibras ligamenti ciliaris explicavere. Has enim id præſtare poſse, non dubitarunt, vel cryſtallini corpus trahendo, remittendove, vel etiam extantem circùm ipſum, anteriorem vitrei humoris limbum magis, minùsve premendo, qua videlicet ratione quantùm in hoc limbo compreſsus vitreus cedit, tantùm in medio quà cryſtallinum excipit, turgeat, atque hunc à retina dimoveat, & viciſſim: quod quidem eò faciliùs fieri poſse, crediderim, ſi eodem tempore fibræ Choroidis circùm omnem reliquum vitrei ambitum contrahantur. Verùm de hac parte explicationis in præſentia non laboramus. Neque enim

Briggſius de cryſtallino humore dimovendo, ſed de ejus figura immutanda locutus eſt, cùm id quod nos explicandum ſuſcepimus, „ ligamentum ciliare, ſcripſit, humori cryſtallino incumbens, eum „ pro re nata dilatare, vel conſtringere. „ Fuere igitur qui exiſtimarent, cryſtallini corpus ut ligamento ciliari quaſi quodam annulo circumcirca ambitur, ita hujus contractione preſsum, turgere, eaque viciſſim contractione remittente, ad priſtinam figuram redire. Quod quidem haud improbari fortaſse poſset, ſi ejuſdem ligamenti fibræ inſtar cujuſdam ſphincteris diſponerentur. Verùm ipſæ inſtar radiorum ad cryſtallinum quaſi ad centrum quoddam contendentium diſpoſitæ ſunt, & in ejus tunicam, quam ego pro earum tendinea expanſione habere fermè ſoleo, inſertæ. Quapropter conſtrictionem, ſive ſubſidentiam cryſtallini multò rectiùs explicari cenſeo per illarum contractionem; contra verò turgentiam, per remiſſionem.

ANIMADVERSIO LXXI.

De diverſa diverſarũ partium Cryſtallini conſiſtẽtia, hujuſque utilitate.

NAm quod doctiſſimi quidam Viri objiciunt, cryſtallinum ex multò durioribus lamellis compingi, quàm aut ejus figura mutari, aut certè ſine productis in ſuperficie rugis, trajicientes radios perturbaturis, mutari poſſit; nimirum hoc cùm utrique explicationi adverſatur, tum verò nonnullis infirmari poteſt obſervationibus. Primùm namque in majoribus piſcibus obſervatum eſt, cryſtallini ſubſtantiam quò exterior eſt, eò eſse molliorem; quinimò in minoribus quoque piſcibus, & nominatim in eo quem latinè Fabrum, ſeu Gallum Marinum vocari, accipio, & in quo maxillam ſuperiorem mobilem deprehendi, inciſa tunica cryſtalloide idem memini obſervaſse. Deinde eâdem tunicâ in vitulis etiam, bobuſque ſive recens, ſive non ita recens occiſis perforatâ, pluries animadverti, illico humorem quendam aqueum prodire: quod & in homine obſervare viſus ſum, atque adeò credidi, hujus humoris ſecretione prohibitâ, cryſtallinum ſiccum, & opacum fieri ferè ut in extracto, exſiccatoque cryſtallino contingit. Et quanquam aliàs neque in iiſdem, neque in multis præterea animantibus humorem hunc aqueum, quem ab aliis in piſcibus majoribus animadverſum eſſe, video, obſervare potuerim; illud tamen conſtantiùs obſervare conſuevi, non modò in piſcibus, ut paulò ante dictum eſt, verùm etiam in cæteris animalibus cryſtallini corpus quò magis ab interiore medio nucleo recedit, eò magis, magiſque molleſcere: quod & in reſiccato lamellæ oſtendunt eò magis friabiles, quò exteriores, & in recenti, ſubſtantia exterior gelatinam quaſi quandam, & interdum vitrei humoris

moris conſiſtentiam æmulans, quod neque intermediæ, & multò minùs intimæ ſubſtantiæ convenit, planè confirmat. Hanc diverſam in diverſis cryſtallini partibus denſitatem, certoque ordine decreſcentem etſi Viri quidam Ingenioſiſſimi, meique Amiciſſimi qui ſuas mecum ſuper oculo, ac viſione obſervationes, & multa, atque egregia nova cogitata quæ meritò typis deſtinant, communicarunt, etiam aliò pertinere, non dubitent; mihi tamen in præſentia cum illis facere ſatis eſt qui ante me docuere, iſtam cryſtallini exteriorem mollitudinem ejus figuræ mutationem multò faciliorem reddere. Igitur proximæ tunicæ cryſtalloidi nunc à ciliari ligamento contractæ, nunc viciſſim ſua ſe vi elaſtica, & interiorum lamellarum, reſtituenti cùm ſive iſte cryſtallini aqueus humor, ſive iſta aquoſior, molliorque ſubſtantia non promptiſſimè obſequi, & ſe ſe, velut opus eſt, non conformare non poſſit; haud video ſanè, quî plicæ illæ & corrugationes in cryſtallini ſuperficie tunc adeò facilè produci queant.

ANIMADVERSIO LXXII.

AD ea autem quæ ex Briggſii Ophthalmographia ſequuntur, adnotare profectò multa poteras, quorum nos quædam indicabimus. Ubi enim Auctor „ certiſſimum eſſe, ſcribit, quòd in 371
„ omnibus Oculis humanis (quos ſaltem ipſi diſſecare contigit)
„ nervus Opticus pupillæ è diametrô opponatur; „ monendi erant Lectores, à Verheyenio tamen, aliiſque Recentioribus non idem eſſe obſervatum. Quod autem de Picardi Experimento continuò cenſuit, & quod item adversùs Mariottum defendit; iſtum ſanè Briggſii locum nominatim excuſſit Vir in obſervando, cogitandoque Solertiſſimus Victorius Stancarius, qui ſuperioribus annis immatura morte præreptus cùm toti Academiæ Bononienſi, tum mihi, cæteriſque Amicis incredibile ſui deſiderium reliquit. Cùm verò ad ea quæ de Humore Aqueo à Briggſio ſcribuntur, detectum à Nuckio *Ductum* memores, eundem humorem *oculo ſufficientem*; non tamen memoras, ejuſmodi Ductus à nonnullis Anatomicis, non ſine rationibus, & experimentis, pro Vaſis Sanguiferis eſſe habitos; nonnullos autem, in quibus eſt Verheyenius, ea de re judicium cohibuiſſe; nonnullos denique veros ejuſdem humoris fontes intra ipſos oculos ſibi adhuc quærendos crediꝺiſse, quos inter clarus inprimis eſt Meryus, cujus ſanè obſervatio digna ſaltem erat, ut non minùs quàm iſti *alii canaliculi eundem humorem aqueum - referentes*, proponeretur, atque ulteriori Anatomicorum examini commendaretur.

l. 1. tr. 4. cap. 14. Vid. Boerh. Inſtit. Med. n. 525. Sched. Mathem. IX.

loc. cit.

Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707.

ANIMADVERSIO LXXIII.

372 *Circa lucis quæ preſſo oculo apparet, ſedẽ & naturã experimenta.*

VErùm his, atque aliis ejuſcemodi interim ſepoſitis, quid Auctor ſentiat de ea luce quæ ab oculi preſſione *in tenebris* præſertim *elicitur*, videamus. Rectè ille quidem negat, elici „ à „ preſſione cryſtallini (ut opinatur Scheinerus) - nam obſervatû, „ inquit, dignum eſt, quòd preſſio illa versùs Oculi fundum, ſive „ ultra humoris cryſtallini regionem fieri debet; quò meliùs prædi- „ cta lucula appareat. „ Certè ipſe quoque expertus ſum pluries, ſi cornea prematur, lucem nullam; ſi regio quæ propiùs corneam eſt, lucem inſtar dimidiati annuli; ſi paulò ultra, inſtar annuli; ſi duæ eodem tempore regiones, gemini inſtar annuli apparere. Rurſus, ſi non ſummus tantùm digiti apex, ſed & proxima pars digiti apprimatur, lucem apparere inſtar annuli elliptici; ſi pro digito corpus aliquod multò minus, & ſubrotundum, ut acus capitulum, inſtar annuli multò minoris apparere; ſemper tamen in adverſa preſſioni parte. Quæ commemorare omnia volui, ut intelligeretur, mihi etiam idem quod Auctori, *probabile* videri, ſcilicet „ phænome- „ non prædictum à contorſione fibrarum tunicæ retiformis potiſſi- „ mùm oriri, undè ſpiritus animales à novâ hâc & vividâ vibratio- „ ne, ſicut à lucis radiis, afficiantur. „ Nam quod Keplerus aſſeruit, „ ſpiritus animales hôc ritu ex Iridis filamentis attritis eôdem „ modo elici, quô per frictionem è felium dorſis hirſutis excutiun- „ tur; „ neque ego ei ſententiæ poſſum adſtipulari tum propter ea quæ ex modò allatis experimentis deducere proclive eſt, tum etiam (ut opticam demonſtrationem, atque alia hìc omittam) propter alterum experimentum quod ante viginti annos inſtitui in Bononienſi Academia. Scilicet oculum ita per anatomen præparavi, ut quod intus accideret, conſpici poſſet; corneam verò, & iridem ita dempſi, ut cryſtallinus tamen humor, & quæ poſt ipſum ſunt reliqua, locum quæque ſervarent ſuum. Chartam præterea ſic denigravi, ut annularem ejus portionem, figura, & magnitudine demptam iridem repræſentantem, intactam relinquerem, & pellucentem. Tum chartam hanc, facem inter, & præparatum oculum poſui: & oſtendi quidem, donec chartacea illa iris luminoſa certo quodam ſpatio quod hìc definire neceſse non eſt, ab oculo diſtabat, luminoſi annuli imaginem in retina effingi; at cùm ita illa iris cryſtallino humori admota eſt, ut demptæ iridis teneret locum, tum verò nulla ampliùs annularis imago in retina apparuit, indicio manifeſtiſſimo, iridem ad propoſitum phænomenon haudquaquam pertinere. Nam

quam-

amvis ejus poſtica facies ſive ipſa lumen emitteret, ut placet Ke-
ero, ſive emiſsum à cryſtallino reflecteret, ut mavult Scheinerus,
cis quidem imaginem excitare in retina poſset; annularis autem
cis; ſit ipſa licet annularis; non poſset. Hactenus igitur Auctoris
ſtri ſententiam confirmo. Quod autem ſubjicit: „ eâdem forſan
ratione felium oculos in tenebris à magnâ ſpirituum quantitate &
motû rapidiori lucere; „ hoc verò confirmare non poſsum. Lux
im iſta felium vera lux eſt; illa autem altera de qua ſupra verba
cimus, unum eſt ex iis multis à quibus fallimur, videlicet, ut præ-
rè ait Lucretius, De Rer. Nat. l. 4.

Propter opinatus animi, quos addimus ipſi,
Pro viſis ut ſint, quæ non ſunt ſenſibu' viſa.

m & hoc ipſe expertus ſum, ut dum mihi oculum propoſita
ione premerem, aliquis propiùs introſpiceret; qui etſi perſpica-
ſima acie eſset, mihi autem vel præclariſſima lux appareret, ni-
tamen lucis ipſe animadvertere unquam potuit.

ANIMADVERSIO LXXIV.

CÆterùm ſive ea lux vera eſt, ſive, ut mihi quidem videtur, non eſt; illud aliquando venit in mentem inquirere, annon ex is obſervatione aliqua in rem medicam exiſtere poſſit utilitas. Sic tem cogitabam. Ut alia cauſa eſt ejus cæcitatis quæ fit ob nervi tici, aut retinæ obſtructionem, aut reſolutionem, ut in Amauro- alia ejus quæ fit ob cryſtallini humoris vitium, ut in Glaucoma- , alia ejus quæ fit ob vitium aquei humoris, ut in Suffuſione, a denique ejus quæ non modò ob aquei, aut cryſtallini humoris ium, ſed etiam ob reſolutionem, obſtructionemve, aut alium emcunque maximum morbum nervi optici, aut retinæ qui ad turnam ſuffuſionem, aut glaucoma, ut ex anatome etiam didici- s, accedere nonnunquam poteſt; ita aliud in alio cæcitatis ge- re & prædicere, & ſperare, & facere neceſſe eſt. Sic ubi ſuffu- ſola eſt, eam acu deprimendo, haud ita difficile eſt cæcitatem are. Sic ubi glaucoma ſolum eſt, haud abſimili curandi ratione endi facultatem reddi poſſe, contendunt Experientiſſimi illi Viri i pro ſuffuſione glaucoma accipi, & curari animadvertiſſe ſe, cent: à quorum placitis etſi id minimè diſcrepare adnotavi quod bricius noſter monuit, videlicet ab iis etiam qui ſua tempeſtate ſuſionis chirurgiam profitebantur, „ hanc operationem fieri non potuiſse abſque cryſtallini perforatione: - ab iis neceſſariò cryſtal- inum læſum fuiſſe; „ eò tamen adduci non poſsum, ut exiſti- mem,

Ex his an aliqua in rem medicâ exiſtat utilitas, inquiritur.

Num Suffuſio ſit ſemper Glaucoma.

De Chirurgicis Operat.

mem, ſuffuſionem, qualem vulgò deſcribunt Medici, nunquam contingere. Nam qua ratione poſt thoracis inflammationes, morboſas quaſdam quaſi telas pulmonum, aut pleuræ, aut pericardii ſuperficiei accreviſse, per anatomen ſæpe obſervavimus, eâdem poſt oculorum inflammationem, alioſve affectus telæ haud abſimiles in ipſa aquei humoris ſede relinqui poſsunt, iridis ſtaminibus interdum, ut cordis lacertulis polypoſæ concretiones, ſuis quaſi petiolis adhærentes; & ſanè conſtat, Suffuſionem in ejuſmodi telæ, vel ſi mavis, pelliculæ modum conformatam Regiæ Scientiarum Academiæ Pariſienſi à Cl. Litrio oſtenſam eſse. (Hiſtoire de l'Acad. R. des Sc. A. 1707.) Ubi autem (ut ad inſtitutum ſermonem redeamus) ſive ſuffuſio, ſive glaucoma cum retinæ, aut nervi optici vel reſolutione, vel obſtructione, vel alio quocunque maximo vitio conjungitur idem ab illa eadem Chirurgia auxilium non modò quærere, ſed ne ſperare quidem licet. Nam & ſuffuſionis, & glaucomatis curationibus vel feliciſſimè adminiſtratis, tunc reſtat tamen altera longè difficilior, atque adeò utplurimum inſuperabilis cauſa cæcitatis, videlicet nervi optici, aut retinæ vitium. Igitur antequam Medicus quid ſperet in ejuſmodi diuturnis cæcitatis ſpeciebus, multòque magis antequam earum curationem proponat, neceſse eſt, ut quomodo ſe habeat retina, nervuſque opticus, cognoſcat. Quoniam autem id ſcire non poteſt, niſi experiatur, an ita hæc conſtituta ſint, ut videndo inſervire poſſint, vel nequeant; hoc vero experiri ob interjectum nimis opacum ſive glaucomatis, ſive ſuffuſionis corpus haud raro in ejuſmodi caſibus non poteſt; relinquitur ergo, ut tunc vel temerè agat, vel ægros deferat, vel aliam ejus rei dignoſcendæ viam ac rationem excogitet. In eo igitur rerum ſtatu ad id quod diximus, explorandum an utilitatem aliquam afferre poſſit propoſita oculi preſſio, & hanc conſequens aut promptus, aut nullus deſcriptæ lucis in ægro ſenſus, Medici viderint; me quidem ne hoc, quale id cunque eſt, reticerem, illud Hippocratis permovit: (De ration. Vict. l. 1.) „ immeritò autem ullus aliquis ipſorum re- „ prehendatur propterea quòd invenire non potuerunt; imò laudan- „ di potiùs omnes, quòd inveſtigare conati ſunt. „

ANIMADVERSIO LXXV.

372\. *De variis cauſis punctorũ quorũdã oculis obverſãtiũ diſtinguendis, & dignoſcendis.*

ILlud quoque Rei Medicæ cauſa perpendendum eſt quod de fibris Nervi Optici medullaribus attigit Briggſius: „ Hæ ſunt, inquit, „ ſpirituum ſemitæ; quibus ex parte interceptis, puncta nigricantia, ſecundùm Inſignifs. Williſium noſtrum, in Oculis oriuntur: ſi „ verò penitus obſtruantur, gutta ſerena, ſeu totalis luminis eclipſis „ in-

„ infertur. „ Locus autem Williſii, quem Briggſius ſpectavit, hic „ eſt: Quoties in affectibus ophthalmicis puncta nigricantia, aut aſſu- „ læ concatenatæ ob oculos verſantur, veriſimile eſt, hanc apparitio- „ nem propterea fieri, quoniam Nervi optici filamenta quædam ob- „ turantur, quæ cùm lux haud uti reliqua rectè trajicere poteſt, tot „ quaſi ſpatiola opaca in medio diaphano apparent. „ Hiſce Williſii, & Briggſii verbis abuti plures Medicos, deprehendi, qui ejuſmodi puncta, aſſulas, aliaque ſpectra ob oculos verſantia nunquam non à fibrillarum nervi optici, aut retinæ læſione deducunt. Haud ſanè me fugit, à Doctiſſimis Viris Chaleſio, & Pitcarnio demonſtratum eſse, opacorum corpuſculorum aqueum oculi humorem inquinantium nullam pingi in retina imaginem, atque ideò nullum eſse ſenſum poſſe; &, quod conſequitur, errare Medicos qui id ignorantes, ea de quibus diximus, ſpectra inchoatæ in aqueo humore ſuffuſionis indidicia eſse, non dubitant. Attamen, ut hos errare confiteor, ita eos quoque falli, contendo, qui non dubitant, ab iiſdem ſpectris ſemper retinæ, opticive nervi læſionem ſignificari. Ut enim illud omittam, corpora opaca poſtremas vitrei humoris cellulas inquinantia ab ægris non animadverti non poſse: cùmque eas ob cauſas, ob quas hujuſmodi corpora in eas cellulas ſe ſe proripiunt, in aquei etiam humoris ſedem nonnunquam poſſint irruere, hinc eſse aliquando, ut quamvis explicatio illa vulgaris diagnoſeos inchoatæ ſuffuſionis à vero aliena ſit, ipſa tamen diagnoſis à vero non aberret; ut, inquam, hoc omittam; illud certè non eſt omittendum: ſi in eorum aqueo humore opaca corpora acervabuntur quorum retina magis, minùſve quàm par eſt, ab humore abeſt cryſtallino, quod quidem tum primæ conformationis, tum ætatis vitio haud raro contingere, notum eſt: item ſiquibus corpora opaca ab ipſa ſive corneæ, ſive pupillæ, ſive cryſtallini peripheria introrſum protendentur: ſi aliis denique vel in ipſo humore aqueo corpora inerunt non illa quidem opaca, ſed pellucida, at ea figura, ut incurrentes lucis radios certa ratione poſſint refringere; hos omnes ſine ullo nervi optici, aut retinæ vitio ſive puncta, ſive alia ſpectra eſſe viſuros. Quæ quidem cuncta qua ratione demonſtrari, oſtendive poſſint, iis aſſequi facile eſt, qui vel in Opticis Doctrinis, vel in Cameræ, ut vocant, Opticæ experimentis ſe ſe exercuerint: iidemque etiam intelligent, quemadmodum in certis præterea vitiis ſive humoris vitrei, ſive cryſtallini, ſeu tunicæ corneæ, ſeu denique lacrymalis laticis hanc ipſam extrinſecùs alluentis illa omnia vera ſint. Cæterùm ut de Animadverſione hac noſtra ii quoque judicium ferre poſſint qui non ſunt in iis Doctrinis, & Experimentis verſati; nonne in homines ſæpe incidimus quorum

Cerebr. Anatom. cap. 21.

Optic. l. 1. Prop. 30. Theor. Morbor. Oculi.

ocu-

oculis in album præſertim parietem , aut in cœlum ipſum converſis ſubnigra interdum puncta, aliàs quaſi divulſæ aranearum telæ , nonnunquam pellucidorum globulorum oblongæ ſeries , atque alia ejus generis ſpectra obverſari ſolent? An ipſis aliqua nervi optici filamenta obſtructa eſſe, credemus? At ſpectra illa non modò oculis immotis, moventur, ſed aſſiduè (ad palpebrarum præſertim motum , lacrymalem illum impurum laticem dimoventium) variantur , evaneſcunt , redeunt ; ut planum ſit , incertis illis , vagiſque imaginibus certam, perſtantemque, qualis obſtructio illa eſt, omnino cauſam eſse non poſse. Quæ omnia cùm ita ſint; liquet, cùm puncta, aliave ſpectra cujuſpiam oculis obverſantur , diligenter eſse inquirendum , vagane illa, an immota, variane, an conſtantia, pellucidane, an prorſus nigra, num ab lateribus, an in medio, num minùs quæ diſſita, aut proxima objecta ſunt, an omnia pariter rectè videnti, num ullo denique , & quonam aut prævio , aut comitante affectu vexato, an immuni prorſus, & quæ ſunt alia hujus generis, appareant. Nimirum hac ratione prudens , ſolerſque Medicus Doctiſſimorum Hominum laudatis ſententiis, ac demonſtrationibus (quod plures facere, animadverti) non abutetur ; ſed interdum quidem retinam , atque opticum nervum culpabit , nonnunquam dubius cohibebit judicium, aliquando etiam longè alias, atque illas, Partes vitiatas eſse, pronunciabit.

ANIMADVERSIO LXXVI.

QUod reliquum eſt , cùm Briggſius nulla alia Oculorum vaſa, niſi *arterias*, *venas*, *nervoſque opticos*, *motorios*, *& patheticos* enumeret; non modò hìc admonere Lectorem poteras, Vir Cl., Lymphæ Ductus in bovina ſaltem retina ab Diligentiſſimo Ana-
399. tomico Valſalva eſse obſervatos ; ſed iis nervis illos etiam ſurculos addere debebas qui à Pari quinto profecti , tunicam ſcleroticam ſubeunt , atque, ut à Viris Præſtantiſſimis Williſio , & Vieuſsenio obſervatum eſt, ad uveam uſque pertingunt. Quòd ſi de his rebus admonere Lectorem nolebas ; at illud ſaltem monere poteras , te Briggſii Caput Sextum, quod eſt *De* (Oculi) *Glandulis* , *& vaſis lymphaticis*, totum omiſiſse, & cum hoc omnes præterea quas ipſe Ophthalmographiæ ſuæ adjecit, Figuras; nam ut illud ſciri decebat, ne fortè Auctor aliquam ſuſceptæ tractationis partem prætermiſiſse crederetur; ſic harum aliquæ inſpici poſsunt, ut nonnulla eorum quæ ab ipſo ſcribuntur, multò faciliùs intelligantur. Neque enim quia tres copioſiſſimas, & elegantiſſimas addis Figurarum Tabulas,

Cerebr. Anatom. cap. 22. Nevrogr. l. 3. c. 3.

bulas, idcirco aut ea quæ ad Picardi Experimentum attinet, aut ea (qualiſcunque eſt) quæ „ Oculum ſecundùm axem ſectum repræ- „ ſentat, ut diverſæ humorum regiones compareant, „ aut aliæ quæ ſubſtitui his poſſint, in iiſdem Tabulis inveniuntur. Imò in iis Tabulis, earumque Explicationibus multa occurrunt in quibus tua poteſt diligentia deſiderari. Quorum ut partem aliquam indicemus, principiò illud in ipſa Tabulæ CI. Figura 1. notandum eſt, litteram G *Glandulæ*, ſive, ut Auctor ipſe Bidlous ſcripſerat, *Glandularum* 376
indicem cùm Iconiſmo in quo nulla uſquam apparet glandula, tum Corneæ tunicæ, quaſi verò hæc eſset glandula, appoſitam eſse. Nam quòd littera H. Carunculæ, non autem veræ *Glandulæ Lacrymali* inſcribatur, ex ſuperioribus Animadverſionibus intelligi poteſt. Eædem Animadverſiones, quænam, & quàm gravia errata in Figuram etiam 5. irrepſerint, ex parte oſtendunt; nam alia præterea tum in Carunculæ I. ſede, tum in *Cartilaginei Arcus* F. F. latitu- 376.
dine, longitudine, figura, tum in aliis quoque admiſsa ſunt.

ANIMADVERSIO LXXVII.

VErùm his nunc quidem omiſſis, ad Figurarum 7. & 8. Explicationem veniamus, cujus non omnes certè errores ad Bidloum pertinent. Nam quòd Muſculus ex. gr. D. quem propter oppoſitum Trochlearem, evidens eſt, eundem eſſe, atque C. hoc eſt Abducentem, pro *Adducente*, qui in neutra iſtarum Figurarum apparet, oſtendatur; in hoc quidem etiam Bidlous lapſus eſt. Pariter quæ ad E. litteram ſcribuntur: „ Tunica Oculum inveſtiens, ubi „ omnes (Recti) Muſculi prædicti primam ſuam originem habent „ eô loci in quô Nervus Opticus F. oculum ingreditur; „ ſanè fermè eadem Bidlous ſcripſerat. Hæc tamen ejus Explicatio in eo tantùm peccat quòd à vero aliena eſt, non autem in eo quoque, ut ſecum apertè pugnet; neque enim ipſe habet quæ iſtic, paulò ante verba quæ modò produxi, quamvis iiſdem repugnantia, conſcribuntur: „ Hi omnes muſculi originem habent in fundô orbitæ oculi „ juxta nervum opticum, principiô acutô, partim ex oſſibus, par- „ tim ab ejuſdem nervi velamine. „ Quod autem de Muſculo G, Obliquo videlicet Inferiore iſtic traditur, „ ſuperiùs Corneæ, ex Iri- „ dis regione, utplurimùm, inferi; „ hoc ipſum & Bidlous tradiderat, ac perperam quidem, ut proxima Cowperi Figura oſtendit. At iſtic præterea verba illa Bidloi omittuntur: „ hoc verò in ſubje- „ cto prædictos (Muſculos) exteriùs obreptabat: „ quibus omiſſis Lectores decipiantur, neceſse eſt, credentes illum Muſculum, ut pi-

ctum vident, ſemper, vel plerunque ſuper Abducentem Muſculum extrinſecùs ire. Sed gravior multò ipſorum deceptio erit ad litteram L. quæ cùm eo in loco inſcripta ſit, ut nihil poſſit, niſi partem aut primi, aut ſexti Muſculi, hoc eſt Attollentis, vel Obliqui Superioris indicare; primùm neſcire me, fateor, cur à Bidloo pro inſertione quinti Muſculi, ſeu Obliqui primi, hoc eſt Inferioris, qui in ea Figura 7. nuſquam apparet, oſtendendâ indicata ſit; tum multò magis neſcio, vel cur eadem littera ita iſtic explicetur: „ L.
377 „ Quintus oculorum Muſculus, ſeu Obliquorum primus, hìc à latere Trochlearis & ponè Attollentem depictus; „ hoc enim fieri nullo pacto poteſt; vel cur ipſius deſcriptio ſubjiciatur, quaſi verò alius eſset atque is qui paulò ante ad litteram G. deſcriptus fuerat. Sed cùm de tuo iſtis Explicationibus plura adderes, miror, cur de
De Trochlea. Obliqui alterius Trochlea nihil addideris, niſi quòd *in oſſe majoris oculi Anguli pertuſa ſit*. Video quidem, cur ad litt. K. Bidloi ſententiam omittas, „ Trochleare organum eſse circularem muſculum, „ docentis, cujus tendo naſi oſſis integumento affixus eſt, & qui „ Muſculus à Trochleari perforatur; „ ſed cur ipſe non addas, quid ſit, & quomodo, ac qua de cauſa factum ſit, non video, præſertim cùm Briggſius nihil aliud de eo tradiderit, niſi Obliquum Su-
368 periorem Muſculum „ Trochlea muniri ad ſtrabiſmi periculum in „ infantili ætate præcavendum; quæ Chirurgis in fiſtula lachrymali „ curanda negotium aliquando faceſſit. „ Sed præcipuum quidem Trochleæ uſum longè alium eſse, mox apparebit; de ejus autem natura, ſtructuraque quid aliud iſtic à Tironibus exiſtimetur, niſi fortaſse quod tua illa verba indicant, oſſis partem eſse pertuſam; vel ſi Cowpero magis credant, „ exiguam eſse Cartilaginem, mox „ docenti, eandemque oſſi affixam; „ eſse tamen ſemiannularis in-
Anatom. quart. renov. l. 3. Tabul. 9. Fig. 1. ſtar anſulæ, quemadmodum ille, & Bartholinus videntur delineare, fortaſse credent. Eſt verò exigua quidem cartilago, ſed in breviſſimi canaliculi formam, ut pluries vidi, convoluta, atque orbitæ per membranas affixa, quanquam in Viro quodam nihil prorſus cartilaginis, ſed canaliculum quaſi tendineum inveni. Memini etiam, tendinem Obliqui Superioris Muſculi, non modò per trochleam trajectum, ſed oblongæ etiam vaginæ incluſum vidiſse, ex ſubſtantia inter ligamentum, & membranam media conſtructæ, & circa tendinis inſertionem latè cum oculi bulbo connexæ. Verùm hac de re, & de Rectorum Oculi Muſculorum, ac præſertim Deprimentis inſertione ad uſque Palpebras per Conjunctivam Membranam ex parte producta, quam noſtris cum Auditoribus aliquando vidimus, & ad palpebrarum motum oculi motui obſequentem, ex. gr. ad inferioris

pal-

palpebræ, dum oculus deprimitur, ne illa viſui obſtet, deſcenſum juvandum pertinere credidimus, cùm alias plures addiderimus obſervationes, tunc fortaſse certius aliquid ſcribemus. Cæterùm cur de Trochlea, & Muſculis Oculi plura in iſtis Explicationibus notaverimus, id cauſæ fuit, quòd tu *Lectorem* ad has ipſas, & proximas Explicationes nominatim *remiſeris*, ut in quibus „ Muſculi hi 368
„ omnes pleniùs deſcriberentur, quoad ſuas origines ac inſertiones;
„ imò etiam quoad fibrarum ſuarum decurſum. „

ANIMADVERSIO LXXVIII.

QUæ eadem cauſa facit, ut Lectorum utilitati inſervientes de proxima quoque Cowperi Explicatione plura adnotemus. Et primùm quamvis ipſam Figuram Cowperi paulò eſse longiorem quàm par ſit, rectè animadverterit Cl. Heiſterus; plurimùm tamen utilis eſt, præſertim cum ſuperioribus Bidloi Figuris comparata: quas cùm dixeris *Oculorum Muſculos in naturali ſitu exhibere*; miror, cur hanc Cowperi dicas *Oculorum Muſculos in ſitu ſuo propè naturali rurſus proponere*. Haud equidem id mirarer, ſi ipſe Cowperus dixiſset; verùm ipſe „ Exhibet, inquit, totum oculum, unà cum ori-„ gine, progreſsu, & inſertione ejus muſculorum, ex orbita extra-„ ctum. „ Mitto reliqua, ut levioris momenti, in quibus productam à te verſionem ab anglico illius autographo diſcrepare video; illud unum, quod gravius eſt, noto. Verſio iſta litteram C ita explicat: „ Portio inferioris externi Anguli oſſis Orbitæ, unde Muſ-„ culus Obliquus inferior exoritur; „ quaſi verò Cowperus ignoraſſet, oriri hunc Muſculum; ut verbis paulò ſupra à te ſcriptis utar; „ in inferiori parte orbitæ, non procul ab angulô internô. „ Verùm ipſe ne *angulum* quidem in iſtius litteræ explicatione nominavit. „ Portio, inquit, inferioris, & oppoſitæ partis externi marginis oſ-„ ſis Orbitæ, unde Muſculus Obliquus inferior exoritur. „ Nimirum hoc voluit, quod & in Figuræ delineatione potiſſimùm ſpectavit, ut attenderemus, quemadmodum Muſculus Obliquus Superior, ad trochleam uſque extrorſum procurrens, per ipſam quæ in hunc præſertim finem condita eſt, ita reflectitur, ut introrſum, oculo ſe ſe inſerturus procedat, ſic & Obliquum Inferiorem ab ipſo orbitæ externo margine orientem, ut ſe ſe oculo inſerat, neceſsariò introrſum pergere. Cæterùm obſervatio hæc Cowperi, ut vera, & præclara ſit, nova tamen non eſt; quando Euſtachius id ipſum, ut ego animadverti, luculenter delineavit. Illud Cowperi proprium eſt, ex hac obſervatione, & reliquis Obliquorum Muſculorum conditionibus no-

Præfat. Compen. Anatom.

De Muſculorum Oculi Obliquorum tendẽtia, & uſibus.

Tab. add. Theatro. XVII. Fig 4. 5.

novos, eoſque egregios ipſorum Uſus eruiſſe, qui cùm ad eorùm Hiſtoriam abſolvendam neceſſarii ſint, & in eodem in quo iſta Figu-
Myot. c.8. ra proponitur, libro exponantur; permirum eſt, te illam quæ eorum præſertim Uſuum causâ picta eſt, deſcribentem, ipſos omiſiſſe. Sed qui eam paulò attentiùs conſideraverit, facilè intelliget, Obliquos Muſculos, ut contrario fermè ac Recti, progreſſu inſertum ſeeunt, ita his fermè eſſe antagoniſtas, ideòque non modò prohibere, nequando oculus nimis introrſum ab Rectis trahatur, verùm etiam magnam, quotieſcunque oculum extrorſum trahi expedit, utilitatem præbere. Atque; ut nunc hos, alioſque uſus ſeponamus; ex eadem Figura etiam intelliget, neque id quod in ſuperiorum Figurarum Explicatione poſitum eſt: Muſculum Obliquum Inferiorem *eundem ferè cum Trochleari terminum aſſequi*, neque id quod in proximæ 9. Explicatione ponitur, verum eſſe: Oculi Muſculorum „ *omnium* tendinem in modum membranæ, „ quæ anteriorem videlicet ipſius oculi partem obducit, expandi. Porrò; ut de nonnullis ex reliquis etiam tum Explicationibus, tum Figuris perpauca notemus;
377. quod in 11. Explicatione de Adnata Membrana dicitur, *è poſteriore oculi globi parte detracta*; id neque fieri poteſt, cùm ea membrana in anteriore tantùm illius globi parte inveniatur, neque Bidloum idem prorſus voluiſſe, comperio. Quòd autem in 14. & 15. Expli-
378 cationibus ſcribitur: Retinam *ad inferiorem Cryſtallini humoris marginem extendi*; hæc certè neque eò uſque, neque magis deorſum, quàm aut ſurſum, aut ad latera, extenditur. Denique ab 19. ad uſque 24. Figuræ prope omnes humanæ magnitudinis modum excedunt.

ANIMADVERSIO LXXIX.

AD meam denique Figuram venio, quæ etſi, alieno jam prorſus loco, in extremum Tabulæ angulum rejecta, atque adeò contorta eſt, ut propter adjectam Animadverſionem potiùs, quàm alia de cauſa exhibita eſſe videatur; ea tamen quæ nullus alius ex tot Iconiſmis ſive in his tribus, ſive in cæteris omnibus Theatri Tabulis occurrentibus planiſſimè oſtendit, ut ſi illam unam omiſiſſes, nec qua Tarſi magnitudine ſint, & figura (quanquam hæc in eorum altero à tuo Scalptore vitiata eſt) nec quo glandularum aggeries in tarſis iiſdem conſitæ, numero, ordine, & dimenſionum, figuræque modo diſponantur, tui ſcire Lectores potuiſſent. Alia mitto quæ qualia ſint, ex appoſitæ Animadverſionis examine intelligi poterit; quanquam haud ſatis ſcio, an non illæ etiam de quibus modò dicebam, glan-

andulæ ab Animadverſionis Auctore perſtringantur. Nam „ omiſ- 379
ſis, inquit, præcipuè lineis illis, ſtriiſque per palpebram utram-
que interiùs protenſis, quas Author aggeries vocat minutiſſimarum
glandularum ſebacearum ſecundum deſcriptionem ſuam - §. 12.,
quaſque ideò oculorum Galaxias dicerem; ſiquidem & ſtriæ illæ
cælorum albicantes, ut minutiſſimorum aſtrorum aggeries perhi-
bentur. „ Quod ad me attinet, propoſitæ deſcriptionis non pœ-
tet, ex quo præſertim apud Virum Graviſſimum Boerhaavium hæc
gi: „ Ne autem collìſu aſſiduo nictantes palpebræ excorientur, in Inſtitut. Med.num. 511.
limbo utriuſque, glandulæ granuloſæ, ſubflavæ, humorem quaſi ex
adipe & cerâ miſtis conficientes, hoc ipſo margines inungentes,
adſunt. „ Sed ſive ipſum pœnitet eorum quæ, iſtiuſmodi palpe-
arum glandulas probans, in alia Animadverſione ſcripſit, atque 75.
eò in iſta, non mihi modò, aut Cl. Valſalvæ, aliiſque Anatomi-
s, verùm ſibi etiam ipſi adverſatur; ſive id tantùm novi affert, ut
s lineas *oculorum Galaxias* nuncupet eadem nimirum ratione qua
ibi ſanguifera vaſa *eclypticam ſanguinis* appellavit; quæ ipſe omittit,
nos omittamus; *octo* autem *notabilia*, quæ in noſtra delineatione
dvertenda obſignare, ut ipſe ait, *tenetur*, attendamus. Quod an-
quam facimus, illud eſt etiam atque etiam animadvertendum, ad
s potiſſimùm res monſtrandas quas ipſe omittere ſe, dicit, nos
m Figuram propoſuiſse: quod & illarum magis perſpicua delinea-
, & Figuræ titulus ſatis indicant, per quam „ demonſtrari, di-
ximus, Palpebras - à poſteriore, ſive interiore parte aſpectas,
Glandulaſque earundem. „ Hæc primùm, atque adeò potiſſimùm;
ætera quæ addidimus „ Caruncula præterea, punctaque lacry-
malia, meatuſque quibus hæc ad naſum pertingunt; „ ne Iconiſ-
orum numerum tunc augeremus, quaſi ejuſdem Figuræ appendi-
s, eâ ratione qua in ejuſmodi Figura licuit, & qua inſtituto tunc
ſcepto, ut alibi diximus, dumtaxat ſatisfieret, adjecta ſunt. Hæc
rò potiſſimùm arguenda ſibi ſumit Auctor Animadverſionis, mini-
è attendens, in unâ ejuſmodi Figurâ neceſsariò extra ſuam ſedem
nota eadem pingi debuiſse tum aliis de cauſis, tum quia ſi Carun-
la ex. gr. retrorſum revoluta non fuiſset, quæ à nobis in anterio-
hujus facie deſcripta erant, oſtendi certè non potuiſsent. Qui-
nque igitur hæc omnia, ut par eſt, attenderit, & Palpebris è
a ſede depoſitis, atque ita ut à nobis pictum eſt, collocatis, Ca-
nculam retrorſum converſam in eodem poſitu ſervare voluerit,
m ea quæ delineavimus, omnino vera, tum *octo* iſta quæ nobis
jiciuntur, nullius ponderis eſse, comperiet. Nam „ Primum eſt,
quòd puncta lachrymalia ad latera majoris anguli locari immedia-

„ tè

„ tè non debent, ut fit in Authoris figurâ; ſiquidem ab eô verſùs „ oculi medietatem adhuc notabiliter diſtant. „ At carunculâ in eum quem diximus, poſitum retractâ, ea pars interioris palpebrarum membranæ quæ inter illum ipſarum angulum, & baſim carunculæ intercedit, ita diſponitur, ut cùm ea membranæ pars, atque adeò extremus angulus præ eo loco, in quo puncta lacrymalia inſculpta ſunt, humiliùs ſubſidant, ſpatium angulum inter, atque ea puncta interjectum, ut ex obliquo viſum, ſive ut Pictores noſtri loquuntur, *in iſcorcio*, brevius apparere neceſſe ſit, cùm interim eadem illa membranæ pars tota è regione conſpiciatur. Et ſanè ei parti Figuræ noſtræ Scalptor, non tuus quidem, ſed meus ejuſmodi tractus, atque adumbrationem addidit, ut nemo, præſertim qui de Figuris delineandis unquam cogitaverit, majorem omnino quàm quæ picta eſt, longitudinem ibi non poſſit intelligere. Atenim, fortaſſe dices, in Iconiſmis Anatomicis *naturæ* potiùs, quàm *picturæ legibus* eſſe inſerviendum. Id ego quoque confiteor; ſed hoc tamen addo, nec ſemper id licere, nec ſemper eſſe neceſsarium. Nam & Auctor Animadverſionis illud eſt faſsus, cùm Partes nonnullas ab ipſo in Figura quadam pictas, „ nonniſi compendioſè (italicè *in iſcor-* „ *cio*) videri poſse, „ ſcripſit; & quod ego ſic oſtendi, neminem trahere in errorem poterat, cùm in obvio quocunque homine quantum illud ſpatium eſset, videre omnibus, ſine anatome, eadem ratione liceret qua puncta lacrymalia perſpicienda eſſe, monueram. Eodemque modo cùm inſpicere in naturali ſua ſede lacrymalem carunculam, docuiſsem; haudquaquam neceſsarium credidi idipſum peculiari Figura oſtendere; & propterea carunculam, ut mihi opus alioqui erat, in eum quem dixi, locum, poſitumque retractam exhibui. Quo facto cùm ea pars membranæ de qua ante dictum eſt, inter carunculæ baſim, & angulum videndam ſe præbeat; illam Auctor Animadverſionis, ceu punctorum lacrymalium, vel potiùs Meatuum in quos hæc producuntur, alienum omnino à vero *coalitum* reprehendit; *Secundum*, inquit, *quòd eorum coalitus*, *ut in figura deſcribitur*, *ante carunculæ ſituationem* alienus à vero *omnimodè eſt*: quod quidem judicium in ejus Figuras quibus vel Levatores illos Veſicæ Muſculos, atque alia ejuſdemmodi, vel; ne hinc longiùs abeamus; Majoris Ductus Lacrymalis pelviforme, ac penè horizontale orificium oſtendit, longè æquiùs quàm in noſtram hanc, cadens, nunquam, ut opinor, tuliſset, ſi antequam ad hanc reprehendendam accederet, palpebras, & carunculam eodem poſitu quo nos delineavimus, ſtatutas, ut par erat, inſpexiſset. Jam verò *Tertium* quod in eadem Figura notat, videamus. Eſt autem, „ quòd

Theatr. Tom. I. 431

Adverſ. I. num. 22.

„ ca-

caruncula non jacet ultra deſinentiam anguli, multò minùs longè ab hôc angulô, ut in figura depingitur, dum integram reverà in angulo ſedem obtinet ſuam. „ Nempe eâdem oberrat chordâ; tque ex iis quæ ad ſuperiora repoſita ſunt, longè manifeſtum, hìc iam quod in retrorſum convertenda caruncula de induſtria feci. us, id tanquam per inſcitiam admiſſum, reprehendi.

ANIMADVERSIO LXXX.

HIc dicet fortaſſe aliquis: ſi quod data opera feciſti, id à te fieri, monuiſſes; neque ille reprehendere, neque item Vir ter Cl. ſcribere potuiſſet: tuam iſtam Figuram „ propter minùs concinnam carunculæ lacrymalis interpoſitionem non ſatis accuratam ſibi eſse viſam; „ cùm liberum, imò exoptatum omnibus natomicis & ſit, & ſemper fuerit, Partes extra ſuam ſedem depoas, in eo potiſſimùm ſitu delineare qui ad res plures una Figura tendendas commodior eſſet, dummodo extra naturalem ſedem (ne iis fortè deciperetur) illas diſpoſitas eſſe, admoneret. Ego verò quis hæc dicat, & æquum hominem eſſe, fatebor, & pro ejus quitate ſententiam inter me, atque illos ferre, libenter patiar, ubi xplicatione quam meo Iconiſmo ſubjeci, ad litteram *f* perlectâ, verba legerit: „ Porrò oblongum illud tuberculum, quod inter Meatum utrumque proponitur, Caruncula Lacrymalis dicta eſt, *retrorſum, atque extrorſum revoluta*, iis tuberculis minimis inſtrata, unde tenuiſſimi, breveſque prominent pili, de quibus n. 12. & 22. „ Num potui clariùs id quod monendum erat, monere? m pleniùs inſuper cauſas indicare, cur ſic retrorſum converſam canculam pinxerim? videlicet ut ea tubercula, iique pili apparerent os nihilominus tuus Scalptor, qui & carunculæ ipſius à me pictam guram vitiavit, ferè omiſit, & Animadverſionis Auctor cum toto o meæ Explicationis monito adhuc ignorat. Imò ob hanc ipſam norationem *Quartum* notat, „ quòd in hâc figurâ ſaccum illum lachrymalem non obſervat, qui cæterùm ex ductuum à punctis lachrymalibus emergentium coalitû reverà producitur; „ nam ſi am Explicationis meæ partem legiſset, facilè animadvertiſset, à runcula ita ut ſæpiùs diximus, revoluta, operiri in Figura noſtra agnam partem ejus loci in quo ipſe ſaccum eſse, perperam credit. Sed de vera ſacci exiguitate, ejuſque propterea longitudine m ab ipſo æquo majori delineata, tum à nobis inter carunculam, Majoris Ductus initium non prorſus omiſsa, in XXXIX. Animadverſione dictum eſt. Pariter ex eadem, & proxima, & XLIII.

Ani-

Animadverſione ſatis conſtat, quid de iis tribus quæ deinceps notat, habendum ſit. „ Quintum, inquit, quòd productio canalis „ Longitudinalis ex faccô versùs naſum propagati fit per angulum „ non ſolùm rectum, ſed & ad acutum vergentem, tantùm abeſt, „ ut per ſimplicem canalis curvitatem exhiberi debeat, ut à figura „ exhibetur. Sextum, quòd canalis hujuſmodi lachrymalis longitu- „ dinalis per lineam perpendicularem non ducitur, qualis in figurâ „ deſcribitur; ſed inclinatur ab anteriori versùs poſterius capitis, uſ- „ que ad ejus inſertionem in lacunas naſi. Septimum, quòd canalis „ hujuſmodi longitudinalis, cilindriacus non eſt, uti & in figurâ „ comparet; ſed in ſui progreſsû, inſtar Uretherum, variis cavita- „ tis diametris comprehenditur. „ Scilicet ex memoratis Animadverſionibus clariùs intelligi, & faciliùs colligi poteſt, quàm ut hìc iterare neceſse ſit, ex parte ipſum in hiſce rebus falli; ut earum aliæ ita ut contendit, delineandæ non fuerint: ex parte has res ejuſmodi eſſe, ut vel quia extra ſuam ſedem depoſitæ, vel quia non è tranſverſo, & à latere, ſed è regione, & à tergo inſpectæ in Figura noſtra proponuntur, nemini omnium ſuaderi jam poſſit, vel neceſsarium fuiſse, vel licuiſse in ipſa oſtendere quæ vel noluimus, meritòque negleximus, vel in eo poſitu nullo prorſus modo apparere queunt. *Octavum* autem quod notat, videlicet „ quòd ejuſmo- „ di (Ductus) inſertio in foveas naſales anguſtior non eſt ultra ha- „ bitam per totum ejus tractum amplitudinem, quod notabiliter per „ figuram offertur; imò per majorem longè cavitatis expanſionem „ celebratur; „ ex iiſdem, aliiſque Animadverſionibus liquet, num meum, an ipſius potiùs non levem errorem manifeſtet: quem ut omnes qui Anatomen conſulent, facilè deprehendent, ita iidem agnoſcent, niſi meum iſtum Iconiſmum addidiſses, Figuras illas quas
342. *accuratiſſimas* vocas, tuos Lectores decepturas fuiſse. *Nonum* addit, oblitus, ut videri poteſt, ſe *octo* propoſuiſse: quæ res etſi ea reducit ad memoriam quæ Tullius de Curione ſcribit qui non modò in cauſis agendis *tria cùm propoſuiſſet*, *aut quartum addebat*, *aut tertium quærebat*, - *ſed etiam in ſcriptis* (id quod jure, magis admiratur Brutus) *obliviſcebatur quid paulò ante poſuiſſet;* tamen iis miſſis, quid demum Noſter ſive oblitus, ſive conſultò addiderit, videamus: „ Puncta, inquit, lachrymalia, quæ in figuræ explicatio- „ ne peculiari prominentiæ inſculpta promittuntur, ut de factô ſunt, „ interea in ichone infra dictas eminentias delineari. „ Nimirum hìc quoque hallucinatur; neque enim intelligit (quod tamen ſi inſculptos prope illa puncta, in noſtro præſertim archetypo, certos quoſdam tractus attendiſset, facillimè intelligere debuiſset) album

eum

eum locum in quo ipſa puncta oſtendimus, aſsurgere, ac prominere: &; quod magis mirandum eſt; cùm illa, inquit, à nobis *infra dictas eminentias* delineari; apertè ſignificat, ſe pro illis eminentiis, atque adeò punctorum eorum ſedibus duos illos exiguos angulos accipere qui haud procul in iſto palpebrarum poſitu in ipſarum limbi non interna, ſed externa ora quodammodo apparent; quo in loco ea puncta eſse non poſse, inde arguere ſaltem debebat, quòd ſi ibi inſculpta à me eſsent, in eâdem cum ciliis, non verò in eâdem cum glandularum tarſorum orificiis lineâ fuiſsent: quod quàm abſonum eſset, ac naturali eorum punctorum ſive ſedi, ſive officio repugnans, tum obvii cujuſque oculi, tum Figuræ etiam Cl. Ruyſchii quam in CIII. Tabula n. 22. exhibes, vel una inſpectio commonſtrare ſatis poteſt. Denique ut ipſe ſuam iſtam Animadverſionem his verbis concludit: „ Sed hæc omnia evidentiùs demonſtrantur per „ nuperrimè evulgatam Diſsertationem Epiſtolicam, cui titulus, *Du-* „ *ctus Lachrymales Novi*; „ ita nos, & multò quidem potiori jure, hanc noſtram ſic concludemus: Sed quæ hìc attigimus, evidentiùs demonſtrantur per nunc evulgatas ſuperiores Animadverſiones, ex quibus non modò quid de iiſdem rebus, ſed quid inſuper de tota illa Diſſertatione, & de iis Novis Ductibus ſit habendum, ſatis ſuperque cognoſcitur.

ANIMADVERSIO LXXXI.

NUnc ut intelligere omnes poſſint, qua mecum ratione actum ſit, cujus omnibus Iconiſmis ſine ulla prorſus, ut vel de noviſſimo oſtendi, cauſa Animadverſiones appoſitæ ſunt, ecce Tabulam proximam CII. nullas alias Figuras complectentem, niſi aut de quarum Explicationibus plurimi, ut ſupra indicatum eſt, vehementer dubitant, aut de quibus tu ipſe alibi dixiſti: *ſi modò - credere fas eſt*: 372 ſine ulla prorſus adjecta Animadverſione exhibes. Verùm in præſentia nullam in has cadere Animadverſionem, ponamus, atque in ea tantùm re Lectorum utilitati conſulamus, ut quàm cautè, ob magnam tuorum, opinor, Amanuenſium incuriam, hac uti debeant Tabula, ſive ejus potiùs Explicationibus, non ignorent. Cùm enim in his multa paſſim aliter ſcripta atque ab earum Auctoribus inveniam; etſi video, plures ejuſmodi mutationes majoris perſpicuitatis cauſa eſſe factas; tamen neque id, Lectore non admonito, faciendum fuerat, & conſtat, haud paucis in locis non verba modò, ſed res quoque, & ſententias eſse mutatas. In Figuræ enim 6. in qua etiam Scalptor; ut alia nunc prætercam; *Vas* illud *Sympatheticum*

O omiſit;

omiſit ; in ejus igitur Figuræ Explicatione cùm Auctor (quantum
379. ex Lipſienſibus, ex quibus te iſta hauſiſse, profiteris, Actis Erudi-
torum cognoſco) ita ſcripſiſset : C. *Ductus novus e reti proveniens*,
380 *ſupraque* D. D. D. *nervum opticum flexus* ; tu ſic deſcribis : „ C.
„ Ductus novus è reti proveniens. D D D. Nervus Opticus flexus : „
& deinde cùm ille ſic : *a. Diviſio ejus in duos ductus* ; tu ita : „ *a.*
„ Diviſio hujuſce Ductûs in duos ramos ; „ quæ quidem mutatio
nullius, ut primùm videtur momenti, paulò poſt Lectores turbat ad
litteram H. ubi cùm ex mutatione ſcribi debuiſset „ Ramus alter ; „
cum Auctore ſcribitur *Ductus alter*, quaſi verò non de illo altero
ramo, ſed de novo quopiam Ductu ageretur. Pariter in Figuræ
7. Explicatione cùm Auctor Ductus oculorum abducentes ſcribat C.
Rete venoſum in ſitu naturali, *una cum aliis* D.D.D. *vaſis venoſis*
efformare ; quis hoc ultimum apud te intelligat, iſta ipſa verba ſic re-
ſcribentem : „ C. Rete venoſum ab iis (Ductibus abducentibus) ef-
„ formatum, in ſitû. D D D. Vaſa alia venoſa. „ Ad hæc, Expli-
cationis Figuræ 8. titulum omittis, ex quo uno licet intelligere, Fi-
guram iſtam, non in vitulino, ut duæ priores, ſed in canino capite
res exhibere : omittis pariter explicationem litteræ *d. vas Nuckianum*
380. deſignantis : poſtremò ſcribis : „ O O. Duo Ductus oculorum Abdu-
„ centes. Q. Eorum in unum vas coalitio. R. Sinus Venoſus ex
„ Vaſis venoſis S S S. efformatus, in quem Ductus oculorum Aquo-
„ ſi incidunt ; „ quaſi verò omnes Aquoſi Ductus de quibus in Ex-
plicatione dictum eſt, ut Adducentes etiam illi *b*, in eum Sinum in-
ciderent ; cùm Auctor de Abducentibus O O. dumtaxat, & diſertè
quidem, hoc docuerit ; ſic enim ille iſtam ipſam Explicationis par-
tem ſcripſerat : O O. *Duo ductus oculorum abducentes* , *qui in* Q.
coaliti , *in* R *ſinum venoſum* , *ex* S S S. *vaſis venoſis efformatum*,
incidunt.

ANIMADVERSIO LXXXII.

De Vitrei humoris ſubſtantia, & ſtructura.

SEd ſatis jam exemplorum adduximus, ut Lectores, quàm cautè iſtis uti oporteat Explicationibus, intelligant. Quòd ſi iſtas ulla ratione immutare decebat ; ibi præſertim optaſsem, ut plura de tuo adderes, ubi Figura 10. dicitur *Humorem vitreum, in cellulas diviſum*, vel ut tu reſcribis, „ in varias quaſi cellulas diviſum „ oſtendere. Hujus enim humoris ſubſtantiam nihil eſse aliud niſi humorem quendam aqueum, tenuiſſimis, creberrimiſque membranulis, ferè ut intra uvarum acinos fieri videmus, interſeptum, jam diu ex illius conſiſtentiæ modo, & ex aqua magis, magiſque, dum magis, ma-

magiſque diſcerpitur, prodeunte conjicimus quidem, ac ſecundùm hanc conjecturam humoris vitrei cellulas & agnoſcere, & appellitare conſuevimus. Cæterùm quod primùm affirmavit Riolanus: tunicam Hyaloidem „ per ſubſtantiam humoris vitrei diffundi, cujus in- „ terjectu concretus apparet, nec fluidus redditur, niſi frequenti ſe- „ ctione ſolutis filamentis, tum in aquam fluentem liqueſcit: „ & quod magis deinde aſſeveravit Scriptor alter: humoris vitrei „ ſub- „ ſtantiam integrè reſultare ex multis capſulis diaphanis continenti- „ bus humorem maximè pellucidum: „ & quod denique iſte Auctor delineatione confirmat „ humorem vitreum in cellulas diviſum „ oſtendens; hæc, inquam, qua via & ratione planè perſpici, & anatomicè demonſtrari poſſint, neminem qui doceat, legi, etſi quoſdam legiſſe memini qui ex iis quæ per preſſionem, coctionemque in vitreo humore obſervantur, majus propoſitæ conjecturæ pondus addant. Interea dum qui iſtius demonſtrationis modum indicent, expectamus, ſuper Tabula etiam proxima CIII. unum, vel alterum monebimus. De *Ciliaribus* Nervis qui in 9. aliiſque Figuris exhibentur, dicunturque „ luculenter in conſpectum venire, poſtquam „ Arteriolæ Tunicæ Choroideæ materiâ ceraceâ rubicundâ ſunt re- „ pletæ; „ permirum eſt addi: „ hoc enim neglectô, utplurimum „ tantam habent convenientiam cum dictis Arteriolis, ut in defun- „ ctis, in quibus rarò oppletæ, facilè ab aliis ſint neglecti. „ Certè ego non modò memini, in eo quem primum fermè adhuc puer diſſecui, oculo nervos iſtos luculenter vidiſſe, & mea manu delineaſse, ut de quibus nihil ante legiſsem, vel audiviſsem; verùm etiam paulò poſt ex Actis Eruditorum cognoviſse à Moulino in quadrupedibus, & avibus *ligamentorum* nomine jam deſcriptos, & delineatos. Denique lectis Solertiſſimi Viri Pauli Manfredii Obſervationibus, comperi, ab hoc Romæ octo annis ante Moulinum in ipſo humano oculo nomine *Filamentorum*, quæ *veluti nervea* eſse, dicit, pictos, deſcriptoſque eſse: quos, atque alios Anatomicos qui de his ſcripſerunt, cùm Viri Eruditiſſimi Actorum eorundem Scriptores in alio etiam Volumine diſertè memoraverint, atque adeò cùm tu quoque, Vir Ornatiſſime, in Bibliotheca Anatomica eas Manfredii Obſervationes exhibueris; mirari ſatis non poſsum, cur iſta nunc verba ſine ulla hæſitatione edas: eoſdem nervos; quos præterea Williſium quoque, & Vieuſsenium indicaviſse, ex ſuperiore LXXVI. Animadverſione colligitur; eoſdem, inquam, *facilè ab aliis fuiſſe neglectos*. Quod reliquum eſt, in Figura 22. ejuſque Explicatione quid deſiderem, ex mea Palpebrarum Figura, & iis quæ de lacrymali caruncula ſæpiùs dixi, intelligi poteſt.

Anthropogr. l. 4. c. 4.

382

A. 1684. M. Dec.

A. 1702. M. Febr.

383.

ANIMADVERSIO LXXXIII.

QUò plura in ſuperioribus Capitibus notata ſunt , eò pauciora cogor in reliquis notare . Itaque etſi in adjectas quinto Capiti quatuor Tabulas errata plurima irrepſere; nonnulla dumtaxat indicabo, ſi priùs tamen ad Cl. Valſalvæ *Tractatum* unam, vel alteram earum rerum adſcripſero quas ante hos tredecim annos in Academia Bononienſi, cùm de eodem verba facerem, animadverti.
387 Et primùm Venarum Occipitalium deſcriptione, & delineatione non
402 Hiſtoriam modò Anatomicam inſtaurari, atque augeri, verùm Medicam etiam Facultatem juvari, atque illuſtrari, non dubito. Ut enim eæ Venæ hinc in occipite chirurgicis inſtrumentis expoſitæ ſunt, inde verò intra cranium cum laterali utroque Sinu communicant ; ita opportunitatem præbent, ut ipſas incidendo , atque ideò ſanguinem quem in Sinus convecturæ eſſent, avertendo, reliqui ſanguinis , per eoſdem Sinus fluentis , copiam quidem nonnihil minuere , motum verò augere pro re nata immediatè poſſimus . Quæ duo ut in multis Cerebri Affectionibus ſunt admodum neceſſaria; ita illud per admotas cucurbitulas , & crebras , altaſque inciſiones eò certiùs præſtatur , quòd earum venarum truncos & profundè ſemper locatos, & nonnunquam , ut eorum per cranium meatus , in plures , atque ideò minores diviſos invenimus . Et his quidem rebus ita per anatomen illuſtratis, cùm proclive nobis fuit iſto ipſo præſidii genere magnam opem ferre laboranti olim contumaci quadam , ac perdifficili *ſoporoſa* affectione M. Antonio Cicognino Medicorum qui eo tempore per Æmiliam omnem florebant , ætate , auctoritate , rerum uſu facilè principi , & Præſtantiſſimi Viri Jacobi Cicognini, qui nunc in Taurinenſi Aula Conſiliarii, & Medici partes ſumma fide, eruditione, ac doctrina tuetur, Parenti; tum multò facilius erit omnibus intelligere, qua ratione Zacutus Luſitanus „ deſperatam apoplexiam „ cucurbitulâ bis in occipite *profundè* ſcarificatâ curare „ potuerit.

A cognitione Venarũ Occipitaliũ in rem medicam utilitas.

De Medic. Princip. Hiſt. l. 1. Hiſt. 33.

ANIMADVERSIO LXXXIV.

406. PORrò quod Experientiſſimus Valſalva aſſerit , „ ſe nullam fermè „ vidiſſe in Apoplecticis Affectibus alterius medietatis Corporis „ reſolutionem , cujus cauſam , ſectò Cadavere, in oppoſitâ Cerebri parte non invenerit ; „ id mihi etiam in iis quas Bononiæ , & Venetiis habui, ejuſmodi cadaverum diſſectionibus ſemper, conſtanterque perſpectum eſt. Sed quoniam accidit , ut iſtiuſmodi reſolutio

De Hemiplexiæ cauſa, & diagnoſi.

an

 ſit, atque utro in latere ſit, perſpici aliquando non poſſit, vel
uòd ægros in morbi initio, aut certo alio tempore quo hemiplecti-
 apparuerint, non viderimus, vel quòd jam mortuos, & ab nemi-
e obſervatos inveniamus; animadverti, qua ratione aut Medicus,
ut Anatomicus illud ſuſpicari, & conjicere tamen poſſit, videlicet ſi
oc ſaltem, an in latus, & utrum in latus in ipſo cadendi actu Apo-
lecticus procubuerit, vel jacens repertus ſit, diligenter attendat.
l enim latus fuiſse potiſſimùm reſolutum, veriſimile eſt, ideòque in
ppoſita cerebri parte præcipuum vitium eſse inveniendum: quod &
e Virgine illa Epileptica cenſuiſsem, quam, ut Williſius tradidit, De Morb. Convulſ. cap. 3.
quovis paroxyſmo in terram alliſam, - obſervabant domeſtici ſem-
per in idem latus præcipitari. „ Cepi autem animo non medio-
rem voluptatem, cùm meam iſtam ſuſpicionem, ejuſque rationem
iquot poſt annis confirmatam vidi obſervatione luculenta quam Vir
ummus, & cùm de tota Re Medica, tum de me ipſo, ſiquis alius,
gregiè meritus Joannes M. Lanciſius doctiſſimè, ut ſolet, expoſuit
 tertia Librorum ſuorum de Subitaneis Mortibus editione. In Au- l. 1. c. 11. n. 6. 7. 8.
gà enim qui „ repentè de ſellâ immoti currus dextrorſum cecide-
rat, - tum dexterum cerebri hemiſphærium citra ſenſibilem defe-
ctum, ſiniſtrum verò cum vaſorum plenitudine, ſectumque, ſub-
obſcuro refertum colore deprehenſum eſſe, docuit, tum cenſuit,
cauſam ruinæ adeò præcipitis dextrorſum, in homine iſto, ſubi-
tam extitiſſe cruoris moram in ſiniſtro cerebri hemiſphærio, ubi
vaſa turgida inventa ſunt. Debilitatâ enim dextrâ corporis medie-
tate, in quam communi, firmiorique Anatomicorum opinione diſ-
tribui creduntur nervi, qui à ſiniſtro cortice proficiſcuntur, mini-
mo negotio deficere eo in latere æquilibritas trunci, & versùs il-
lud caſus totius corporis contingere potuit. „ Hæc Vir Eximius.
Cæterùm ea quæ diximus omnia de illis reſolutionibus accipienda
nt, „ quarum cauſa, ut Cl. ipſe Valſalva monet, ſenſibilis eſt, & 407
in organicâ læſione conſiſtit. „ Sæpe enim accidit, ut vel nihil, vel *De varia à ſero intra cranium effuſo noxa.*
rmè nihil quod morboſum ſit, vel ſeri dumtaxat copiam intra cra-
um inveniamus, quod quidem ſerum non eſse morbi cauſam, ſed
anc potiùs conſequi, veriſimile eſt; quanquam aliquando vel quòd
cre ſit, vel quòd repentè effundatur, ipſa eſſe cauſa poſſit; nam ſi
ontra, eò paulatim deſtillet in iis præſertim quorum inter cranium,
 cerebrum plus ſpatii intercedat, non parem afferre noxam pre-
endo, ex eo potiſſimùm conjeci quòd in grandævæ mulieris cranio
ſi os frontis, & proceſſus uterque petroſus, albidioris, atque adeò
ovæ oſseæ ſubſtantiæ acceſſione, & quaſi effuſione multùm, atque
æqualiter introrſum protuberabant, ac cerebrum comprimebant;
quo-

quoniam tamen ea compreſſio paulatim facta, & aucta fuerat, nullo quidem illa cerebri vitio de quo nunquam conqueſta erat, ſed mucronis cordis ruptura, & immani ſanguinis intra pericardium incredibilem in modum diſtentum profuſione, veluti cum Cl. Santorino, aliiſque Amicis Venetis Doctiſſimis obſervavimus, repentè obiit. Sed in Hemiplecticis ſive nihil, ſive ſerum dumtaxat in utraque parte cerebri inveniatur; ex eo tamen quod in ſenſibili, & organica eorum cerebri læſione obſervamus, tunc quoque licet profectò arguere qua in parte cerebri vitium lateat, præſertim cùm propoſitum à Solertiſſimo Auctore Experimentum ſatis oſtendat, quàm facilè maxima, quamvis inſenſibilis, noxa ipſi cerebro afferri queat. „ Nervi enim Cordis ad jugulum Canis filô arctè conſtricti, & illicò „ ſoluti, adeò in ſtructurâ inſenſibili labefactantur, ut Canis intrà „ aliquot dies, eôdem modô, ac ſi Nervi illi amputati eſsent, indè „ moriatur; licet iidem rurſum inſpecti, in ſe nullum ſenſibilis læ- „ ſionis veſtigium oſtendant. „ Quod quidem Experimentum cùm olim conſiderarem, inde etiam intelligi poſse, vidi, quàm facilè univerſalis reſolutio ex univerſali videlicet Duræ Meningis convulſione, & quàm facilè item particularis induci poſſit ex conſimili nimirum, ſed particulari cauſa, ut puta ex nerveis, membraneiſve filamentis quæ diſtenta unum aliquem nervum arctè circumprimant; qua potiſſimùm ratione eas reſolutiones explicandas eſse puto quæ convulſivos, quos vocant, Affectus conſequuntur, eaſque nominatim quæ poſt graviſſimos inteſtini Coli cruciatus interdum contingunt. Sed de his quidem hactenus.

De Reſolutionũ quarundam cauſa.

ANIMADVERSIO LXXXV.

QUod reliquum eſt; ut conſilium ſatis laudari non poteſt tuum, quòd ad Auris Anatomen, in qua notum eſt, quantùm, & quanto cum Lectorum detrimento Verheyenius peccaverit, exponendam, perſpicuo iſto, elaboratoque Cl. Valſalvæ *Tractatu* uſus ſis; ita in eo tua diligentia ab iiſdem Lectoribus requiretur, quibus neque omnia quæ Valſalva, neque ita ut Valſalva, exhibuiſti. Primùm namque ex decem illius Tabulis omiſiſti duas, V. videlicet, ac IX. quarum prima ad conſpiciendum, quomodo ſe Pharynx ab
393 anteriore parte habeat, & Uvulæ continuetur (quod rectè in tuo Theatro oſtenditur nuſquam) & quæ præterea Auctor vel de illius
394 primo, ultimoque orificio, vel de hujus ſecundi Muſculorum Paris fine, & tertii origine proponit, neceſsaria eſt; altera autem Tabula ut magis ad Aurem pertinet (nam quomodo & ſuperior eòdem perti-

ertineat, ſatis ab Auctore oſtenſum eſt) ita eſt magis neceſsaria 408.
ùm quia complures ſimul obſervationes ante oculos ſtatuit, quibus 409
a illuſtrentur, ac confirmentur quæ ille de Canalium Semicircula- 397
ium proportionibus animadvertit, tum verò quia *lineæ* vocabulo quid
ı toto paſſim Opere ſit accipiendum, præfixo modulo oſtendit.
Quem quidem modulum Diligentiſſimus Auctor in Præfatione polli-
itus erat. Verùm hanc tu, & quidquid præterea Monitorum ante
igurarum Explicationem ipſe congeſserat, omiſiſti. In quibus tamen
Ionitis; ut de cæteris ſileam; hoc erat quod Lectorem minimè de-
ebat ignorare: curatum eſse ab Auctore, „ ut in quibus Tabulis
una tantummodò Auris, aut aliqua unius Auris Pars exhibetur; ea
Auris perpetuò dextra ſit, & illæ Partes ſemper ad eandem dex-
tram Aurem pertineant. „ Denique etſi qui ejus Tractatum, Fi-
uraſque diligenter inſpicient, eſse plura intelligent quæ in Verneyi,
natomici alioqui Exercitatiſſimi, Iconiſmis ab eodem non proben-
ır; leviùs tamen ferrem quòd hos ipſos Valſalvæ Figuris interjeciſ-
es, niſi multa Partium vocabula quæ alia Verneyo, atque illi ſunt,
ı Verneyi Explicationibus ſine ulla admonitione, atque ideò non
ine magna Lectorum perturbatione retinuiſses. Sed quando hoc ti-
i conſilium fuit, ut Anatomici utriuſque permixtis Figuris, & Ex-
licationibus utereris; illud ſaltem optandum erat, ne ex Operarum
egligentia major perturbatio Lectorum exiſteret. Cujus quidem
ei; ut pauca ex plurimis, quemadmodum promiſimus, exempla af-
eramus; illa certè non ſunt omittenda quæ etſi fortaſse priùs à Cl.
Verneyi Operis, quàm à tuis admiſsa ſunt; tamen à te & in Biblio- Tab. 70.
heca Anatomica, & iſtic agnoſcenda erant, atque emendanda. In F. 11. 17.
Explicatione enim Figuræ 11. Tabulæ CV. non eſt opus inſpicere
Figuram 22. ut intelligatur, Feneſtram E, *Ovalem* non eſse, ſed ro- 416.
undam, quando ex eo quod in eadem Explicatione ad litteram C
rædictum eſt, per Stapedis (*in ſitu* videlicet oſtenſi) baſim *Fene-
ſtram Ovalem eſſe obturatam*, neceſsariò ſequitur, iſtam alteram quæ
perta monſtratur, Feneſtram *Ovalem* non eſse. Pariter cùm in
Figuræ 21. Explicatione traditur, FF. *Canalem eſſe ad Apophyſim
Maſtoidem ducentem*; minimè neceſse eſt Figuras 11. & 22. conſu-
ere, ut dignoſcatur, eum Canalem omnino oppoſitum eſse, hoc 418
ſt *ab Aure ad Palatum tendentem*; nam ſi, ut in iſta ipſa Explica-
ione continuò ſubjicitur, HHH. *ejuſdem Apophyſis* (Maſtoidis)
inuoſitates ſunt, conſequitur neceſsariò, Canalem ad hanc ducentem
ſse G. cujus litteræ explicatio omittitur; Meatum autem FF. op-
oſitum omnino eſse.

ANIMADVERSIO LXXXVI.

ATque utinam Typographi tantùm, non verò etiam Scalptores peccaviſsent: qui in iſta quidem ipſa Tabula CV. quàm ſæpe, & graviter vel in ſolis Oſſiculis, eorumque Muſculis erraverint, vide. In Figura enim 18. Mallei manubrium quod ad centrum membranæ tympani finiri oporteret, ad peripheriam fermè producunt; Os autem Orbiculare dictum cùm iſtic, tum in ſubjectis pleriſque Figuris multò quàm Cl. earum Auctor, amplius exhibent. In Figura 19. pro ejuſdem Mallei Proceſſu Minimo, Majoris ipſius Proceſſus partem, ut in 30. pro eodem Oſſe Orbiculari Stapedis Caput demonſtrant. In 20. abnormem prorſus, ac monſtroſam Incudis figuram exhibent: quam etiam in 24. & 25. admodum vitiant. In 23.
418. Muſculi Proceſſus Majoris Mallei tendinem quantùm amplificaverint, nemo credet, niſi qui aut cum vero, aut cum Solertiſſimi Valſalvæ archetypo comparaverit. Multa alia quæ in una iſta Tabula ſunt, errata conſultò præterimus; nam ſi quæ vel in eandem, vel in tres alias Tabulas, earumque Explicationes vitia irrepſere, ea notare omnia vellemus; finis profectò nunquam fieret. Attamen Lectorum, imò Auctorum ipſorum causâ quædam alia non ſunt omittenda. Qui enim in Explicatione Figuræ 29. ejuſdem Tabulæ C V. hæc legerint:
419 „ Cæterùm qui Oſſiculorum omnium naturalem magnitudinem - vi-
„ dere cupit; is Figuras 25. 26. & 27. Tabulæ 107. adeat; „ qui,
424. inquam, hæc, aut illa alia in Figuræ 8. Tabulæ C VII. Explicatione legerint: in modò memorata Figura 27. Semicirculares „ Cana-
„ les ad naturalem magnitudinem eſſe expreſſos; „ cùm in illa ipſa Figura 27. neque hos Canales, neque ea Oſſicula oſtendi, viderint, ne ab Auctore earum Explicationum deceptos ſe credant, certiores fieri, æquum eſt, Cl. Valſalvam neutra in Explicatione ullas ſigillatim Figuras, ſed *Tabulam* ſuam X. nominaſſe, in cujus videlicet duabus prioribus Figuris; non verò in 3. quæ nimirum iſta eſt 27., id ſanè præſtat quod utroque in loco promittitur. Pariter ſiquis
423. legerit in Explicatione Figuræ 2. Tab. C VII. *Cavitatem duorum ſequentium Sinuum* (hoc eſt Sellæ Equinæ adiacentium) *ſimili figura delineatam* promitti, ac Sinus Lateralis, ideſt *non undequaque æqualiter curva*, *ſed qua parte Cerebrum reſpicit*, *compreſſa*, *&* *quaſi complanata*; idemque illam non ita compreſſam, ſed undequaque æqualiter curvam in reſpondente Iconiſmo deprehenderit; eum admoneri, par eſt, non Scalptores Cl. Valſalvæ, ſed tuos in ea parte peccaviſſe.

ANI-

ANIMADVERSIO LXXXVII.

ATque ut paucis multa complectar; ſiquis denique aut in proxi-
ma Figuræ 3. Explicatione hæreat, ut hæreat quidem neceſſe
eſt ob ea quæ ad 2. d. e. ſunt vel confuſa, vel omiſſa; aut in Fi-
gura 5. Mallei, & Incudis delineationem jure arguat, aut in Figu-
ris 6. 8. 10. veram Canalis Majoris Semicircularis ad Orificium
Proprium figuram, aut rurſus in 10. Canalis Minimi Anguſtius Ori-
ficium requirat, vel in 11. & 13. ex lineis indicantibus haud omnia
ſatis intelligat, vel in 14. ad litt. d. non quinque, ut Explicatio do-
cet, ſed innumeros Surculos videat; in his omnibus, atque adeò
aliis quæ prætereo, Cl. Valſalvæ librum conſulat; nihil eſſe eorum
ab hoc admiſſum, intelliget. Sed ne fortè credar hujus tantùm gra-
tia cui plurimum alioqui debeo, me laborare; ſiquis item eſt qui in
Præſtantiſſimi Verneyi Iconiſmis aut 18. Annulum D. oſſeum, aut 20.
Canales, & Foramen G. aut 21. & 22. Annuli *ſulcum* non diſcer- 425.
nat; is ex 24. cujus Operæ reprehendendæ ſint, conjiciat. Cùm 426
enim idem Iconiſmus, ut cæteri, in Bibliotheca Anatomica exhibea- Tab. 73. F. 7.
tur; ibi quidem Portionis Duræ Nervi Auditorii ſuperior Ramus D.
eſt cum reliquis ejuſdem Portionis Ramis, ut par eſt, conjunctus ad
A; iſtic autem disjunctus: & ibi viciſſim à Craſſo Ramo B B. Ra-
mus E. Quinti Paris eſt rectè disjunctus; iſtic verò cum eodem co-
njunctus. Verùm; ut omnia omittantur; quis credat, in ea ſaltem
Auris Figura quæ & omnium utiliſſima eſt, & quæ Præcl. Valſalvæ
longiſſimo, & incredibili labore eſt accuratiſſimè perfecta, in ea, in-
quam, Auris Figura deſcribenda majorem aliquantò diligentiam non
eſſe adhibitam? Attamen vel in ipſa quæ iſtic 25. eſt, Muſculus de-
eſt *c*, & in Veſtibuli fornice 4. pro duobus tantummodo ex iis Fo- 426.
raminibus quæ Explicatio indicat, tria exhibentur, extremæque non
modò Incudis, verùm etiam Mallei parti ſuum, ſi Diis placet, Or-
biculare Oſſiculum adjectum eſt.

ANIMADVERSIO LXXXVIII.

JAm verò ut in VI. etiam Capite, quod de Naſo eſt, perpauca
notemus; illud quidem eſt verum, in ſuperioribus Libris, & Ca- 427.
pitibus multa habita eſse quæ ad ipſum pertineant; num verò tot,
eâque ratione habita ſint, ut Lectoribus inde liceat plenám abſolu-
tamque certarum quas iſtic enumeras, hujus Organi Partium deſcri-
ptionem repetere; vel ex iis quæ ad ſingula ea loca attigimus, ſa-

tis eſse perſpicuum poteſt. Accedit quòd ſi eorum Capitum ad quæ
iſtinc remittis, quædam inſpiciantur, ea quoque diſertè admonent
quænam iſtic deſiderentur. Exempli enim causâ, „ Diſsertatio de
428 „ Ductibus Lacrymalibus, Capite de Oculi Exterioribus inſerta, „
355. dum hæc habet: „ in regione utriuſque cavitatis (narium) ſeu dex-
„ teræ, & ſiniſtræ elevari, & trajici quatuor protuberantias majores,
„ aliaſque lateraliter minores, „ has autem minores ibi omitti, ut
ad illud inſtitutum non pertinentes; Lectores certè monet, eaſdem
in hoc demum Capite inter naſi interiora eſse deſcribendas; tu au-
tem, quaſi nullæ, aut Anatomicis ignotæ eſsent, ne memoras qui-
362 dem. Sunt tamen alia quædam in ea Diſsertatione deſcripta, velut
De Glandulis, & Papillis Membranæ Naſi. „ glandulæ (naſalis) membranæ, aggerrimæ, & ſpeciales, papil-
„ lis odoris intertextæ: „ quibus quidem „ papillis numeroſioribus
„ nerveis obſita eſse dicitur illa membrana ad naſi ſublimiores re-
„ giones, quàm ſit ad imas ejuſdem cavitatis partes: „ quæ tu om-
nia in tuam iſtam deſcriptionem transfers, confirmaſque, illam mem-
branam „ papillis nerveis, confertiſſimiſque glandulis - eſse dota-
„ tam. „ Haud equidem nego iſtas glandulas, iſtaſque papillas, ne-
que ignoro, quot, & qui Anatomici eaſdem propoſuerint, atque
etiam oſtenderint; illud tantùm miror, eâdem ratione à multis, at-
que adeò à vobis deſcribi, qua prorſus, ultròque conſpicuas glan-
dulas, papillaſque alias, ex. gr. quæ linguæ ſuperficiem occupant,
deſcriberetis; quando ex plurimis inſpectionibus exploratum comper-
tumque habeo, neutras in narium membrana paſſim ita obvias, &
manifeſtas occurrere, ut plerique ex veſtra deſcriptione exiſtima-
bunt. Contra autem, plurimùm, ut par eſt, laudo Eximium Virum
Theſ. Anat. VI. Fredericum Ruyſchium, qui dum glandulas eaſdem monſtrat, diſer-
tè admonet, ipſas „ in homine vivo, ut & jam jam denato, viſum
„ fugere, in illo autem objecto luculenter conſpici arte ſuâ. „ Ne-
que tamen hæc quæ dico, ita accipi, velim, quaſi negarem, na-
rium membranam, ex obliquo præſertim aſpectam, perexiguis, con-
fertiſſimiſque quaſi tuberculis interdum obſitam apparere, aut fora-
minula excretoria oſtendere ad poſticos præſertim naſi fines, itemque
prope, & ſupra pilos quibus narium aditus inſtructi ſunt; imò addo,
Nova quædam ejus Corpora Glanduloſa. peculiares quaſdam, ut ego judico, glanduloſas, & plerunque ad-
modum inſignes congeries certis ejuſdem membranæ locis inhærere,
quæ ab nemine adhuc, quod ſciam, obſervatæ ſunt. In octo enim
cadaveribus continenter diſsectis ad utrumque Septi latus, loco inter
ſummam, infimamque cavearum naſi regionem fermè intermedio,
ſed multò anticis, quàm poſticis naſi limitibus propiore, membranâ
ſecundùm earum cavearum tum altitudinem, tum longitudinem bi-
nis

nis ſectionibus incisâ, peculiarem, & valde notabilem hujus craſſitudinem ibidem inveni, baſi narium parallelam, eâ ſecundùm naſi altitudinem latitudine circumſcriptam, ut auricularis digiti latitudinem, interdum & multò majorem, prope æquaret; longitudine admodum ampliore; ſed quò magis ad extrema, & poſterius præſertim, accedebat, eò magis contractam, & extenuatam. Vidi autem, craſſitudinem hanc deberi denſæ compactæque ſubſtantiæ ex albo rubeſcenti, quam ego glanduloſam eſse, judicavi. Sed utcunque hoc eſt; illud certè peculiare, & fermè horizontale corpus utrinque Septo narium appoſitum erat. Et vidi quidem pluries in certis quibuſdam aliis narium locis, & nominatim ad imam *Turbinatorum* Oſſium oram peculiares, ex ejuſdemmodi ſubſtantia, tunicæ narium craſſitudines; ſed in eo in quo deſcripſi, loco tum potiſſimùm, tum in iis omnibus de quibus dictum eſt, cadaveribus vidi.

ANIMADVERSIO LXXXIX.

POrrò in tua iſta Naſi deſcriptione neque unde Vaſa ſanguifera ad ipſum veniant, aut quò redeant, neque ullos alios præter eos qui à Primo Pari exeunt, Nervos indicari, video, cùm tamen illud in hæmorrhagiis ſcire deceat, Nervos autem à Pari quinto huc pertinentes ſive in ſternutatione explicanda plerique, ſive in Olfactus facultate exponenda nonnulli potiſſimùm attendant: quorum opinioni; de qua hìc non judico; illud favet quòd nonnulla brutorum genera cùm primo quod Olfactorium dicimus, careant Nervorum Pari, olfaciendi tamen organo, & facultate non careant. Etſi verò rectè admodum ad Nares pertinere, doces, „ etiam Ductus è „ cavitatibus Frontalibus, Sphænoidibus & Maxillaribus in naſi cavum productos, „ ſive, ut infra ais, „ canales è cavitatibus frontalibus, ethmoidæis, ac maxillaribus productos; „ mirari tamen ſubit non illud tantùm cur altero in loco ethmoidæas, in altero autem ſphenoidæas prætermittas; ſed hoc etiam quòd vias per quas iſtæ omnes caveæ cum naſo communicant, ceu *Ductus*, & *Canales* proponas; quando conſtat, pleraſque omnes per foramina communicare. Quod tamen Lectores non addiſcent ex ea quam ſubjicis, Verheyenii deſcriptione, multòque etiam minùs quibus in locis ſingula ſint ea Foramina diſpoſita; ſunt autem ita diſpoſita, ut ſive caput ſervemus erectum, ſive antrorſum, ſive retrorſum, ſive in alterutrum latus inclinemus, denique in quocunque capitis ſitu, ex aliqua ſemper earum cavearum ad humectandas nares effluere humorem, neceſse ſit: quod Cl. quoque Boerhaavius videtur indicare. Nec in-

De Sinibus Pituitariis. 428.

Inſt. Med. n. 497.

Theatr. de addiſcent id quod Diligentiſſimus Gagliardus monuit, Frontales
Tom.I.73 caveas „ non inter utrumque (oſſis) Parietem , ſeu Antiquorum
„ Laminam , & per conſequens in Meditulliô, ut uſque adhuc quam-
„ plurimi opinati ſunt, ſed inter lamellas Parietis cerebrum reſpi-
„ cientis , vel (quod rariùs) externi Tabulati ſitas eſse; „ cùm
Verheyenius eas deſcribat *inter duplicaturam ejuſdem Oſſis*, hoc eſt,
ut alibi explicat, *inter utramque tabulam oſſis frontis* : quo in loco
l. 1. tr. 5. cap. 4. id quoque addit quod his temporibus multò minùs ferendum eſt:
corpus quoddam molliuſculum ac medulloſum in iiſdem caveis conti-
429 neri. Neque item ſcient, Sphenoidæas haud rarò geminas non eſse,
ſed unam, atque adeò ipſas maximas omnium Maxillares, quamvis
multò rariùs, interdum tamen prorſus deeſse. Hæc autem ideò no-
tare volui, quia cùm de his Caveis, ſive Sinibus Pituitariis „ jeju-
„ nas eſse admodum, ajas, Anatomicorum deſcriptiones, ſolumque
„ Cl. Philippum Verheyen ſe nobis offerre qui in hôc argumentô
„ non mediocrem adhibuerit diligentiam; „ monendos de iis eſse
Lectores, cenſui, quæ in ipſius deſcriptione deſiderantur. Quibus il-
lud quoque addi poteſt (ut nihil de iis dicamus qui non latinè ſcri-
pſere) non ita denique *jejunam* iſtorum Sinuum deſcriptionem Præ-
Nevrol. l. 1. c.16. ſtantiſſimum Vieuſsenium olim dediſse, ut cum iis conjuncta quæ à
Adverſ. I. num.29. nobis de eorundem varietatibus addita fuerant eo tempore quo Ve-
rheyenius nullos niſi Frontales, cognoſcere videbatur; iſti eſset quæ
Vide I. edit. Verhey. ab hoc poſtea conſcripta eſt, quod quidem ad anatomicam hiſtoriam
attinet, magnopere poſthabenda.

ANIMADVERSIO XC.

Anim. 51. *De Stenonis Tranſitu à naribus in palatum.* CÆterùm ubi Verheyenius allato iſto de quo ſupra aliquid mo-
nuimus, Stenonis loco in quo Summus hic Anatomicus de-
ſcribens „ à Naribus in palatum qui patet, tranſitum brevem admo-
„ dum, nec canalis, ſed foraminis nomine dignandum ; in homine
„ ad vomeris latera proximè indicat foramen rotundum, quod licet
„ ſuperiori ambitu ſit ſatis amplum, mox tamen arctatur adeò, ut
„ ne ſetæ quidem tranſitum in palatum concedat; „ ubi, inquam
429. Verheyenius hiſce allatis verbis ſubjicit : *Hæc ille : ego autem inveni
ordinariè exitum iſtius tranſitus in palato ſatis manifeſtum;* Steno-
nis ſententiam minimè videtur aſsecutus. Neque enim Steno de ex-
ſiccatis, purgatiſque capitibus in quibus hæc Verheyenius quæſivit,
l. 1. tr. 4. cap. 16. ut ejus, à te omiſsa, verba quibus ad XXX. ſuam Tabulam re-
mittit, ſatis oſtendunt, ſed de recentibus, integriſque adhuc locutus
eſt. In his autem naſi membranam invenimus ſuperius illud utrum-

que

que foramen ſubeuntem, & ſe utrinque in tubulum conformantem, non ita profectò ut omnes quas adhuc legi, deſcriptiones indicant, brevem; eſt enim os trajiciendum eo in loco craſsum, neque ad perpendiculum, ſed obliquè à poſterioribus ad anteriora trajici ſolet, ut tota hæc via tantùm fermè longa ſit, quantùm auricularis digiti apex eſt latus. Etſi autem uterque tubulus primùm latior eſt, via tamen infima ita denique contrahitur, ut quâ deſcendens ab naſo humor per palati membranam tranſmittatur, non niſi obſcurè admodum, incertèque utplurimum viderim. Augetque etiam, ut opinor, hanc difficultatem alia in aliis rerum diſpoſitio; nam certè in nonnullis tubulos vidi mediâ emensâ viâ in unum confluentes; & diſertè Solertiſſimus Ruyſchius monuit: „ non ſemper geminam repe- Theſ. Anat. VI.
„ riri aperturam, in oris cavum hiantem, aliquando enim ſingula-
„ rem occurrere, in aliis quoque vix viſibiles eſse: „ quod ſupra attendiſse non videtur Auctor Diſsertationis de Ductibus Lacrymalibus Novis, minimè alioqui ut de re obvia, & perpetua ſine ulla hæſitatione ſcripturus: illos tubulos „ ad partem anteriorem pala- 361
„ ti, prope primos anteriores dentes duobus oſculis ſuis aperiri. „ Poſtremò quam Verheyenius, poſtquam de bóum morbo à vermibus in cavitate oſſis frontis nidulantibus verba fecit, ſuſpicionem adjicit:
„ Quis ſcit, inquiens, homines nunquam laborare vertigine aut con- 430.
„ vulſione ex vermibus in hâc illâve oſſium cavitate detentis; „ eam ſuſpicionem ſatis confirmat hiſtoria admirandæ curationis in Agricola quodam ab Nobiliſſimo Medico Cæſare Magato inſtitutæ, quam quia idem qui nobis narravit, Vir Cel. & hoc tanto Avunculo M. digniſſimus Antonius Valliſnerius in altero, quem ea qua ſolet, Obſervationum copia ſolerter, ac diligenter inſtruit, *de Extraordinariis Humani Corporis Vermibus Tractatu* per ſe ipſe eſt editurus, idcirco hìc ſatis fuerit indicaſse. De Figuris autem quas huic Capiti appoſuiſti, hoc unum dicam: ſi à Verheyenio aut delineationem Naſi Cartilaginum, quas non tantùm numero, ſed etiam magnitudine, & figura multò aliter pinxit ac Cl. Ruyſchius, aut alias interioris Naſi lateribus quæ à te nuſquam oſtenduntur, demonſtrandis aptas nequaquam ſumere volebas; at eas ſaltem ſumi decuiſse quæ ad monſtrandas Ethmoidæas, Sphenoidæas, & Maxillares Caveas pertinent, præſertim cùm tu has nulla alia in Tabula exhibeas, ipſe autem in ſua qua uſus es, earum deſcriptione ad illas Figuras interjectis litteris, quas tu omnes omiſiſti, Lectores paſſim remiſerit. Vid. Verheyen. Tab. 31. & 28.

ANI-

ANIMADVERSIO XCI.

IN proximo autem Capite quod de Lingua inſcriptum eſt, hæc, Vir Cl. ex te quæro. Primum, cur ſine ulla dubitatione ſtatuas, nervos, Linguæ papillis, & quod conſequitur, guſtando inſervientes,
432 *à quinta*; illius autem muſculis, ſeu movendo deſtinatos, *ab octava, ſeu, ut aliis placet, à nona nervorum cerebri conjugatione derivari*.
Inſt. Med. n. 486. Ne enim quidquam dicam de conjectura Doctiſſimi Boerhaavii indicantis, „ credibile eſſe, papillas, tam numeroſas, oriri à nono pari „ uni linguæ dato, perque eam diſtributo; quinti verò paris ramum „ ejus muſculoſis inſervire motibus, ut & alibi facit; „ quæ quidem conjectura ex iis quæ in humanis Olfactus, Viſus, Audituſque Organis obſervantur, quadantenus confirmari poſſet; certè Solertiſſimus
Nevrogr. l. 3. c. 6. Vieuſſenius diſertè docuit: eſſe ex noni Paris fibris, quæ „ propaginum nervorum quinti Paris fibrillis quibuſdam interſertæ, in pa„ pillulis ſupernam linguæ partem occupantibus terminantur, & ex „ his planè intelligi, quòd nonæ, quemadmodum & quintæ conju„ gationis nervi, qui linguæ textum percurrunt, non ſolùm illius „ motui perficiendo, ſed & guſtui excitando inſerviant. „ Deinde ſcire velim, quoſnam Ductus innuas; cùm ſub lingua *canales* deſcribis *utrinque duos*. Maxillarium enim internarum glandularum ductus, ut prima deſcriptionis pars indicat, credere non poſsum tum quia hi ſinguli in ſingulis ſunt lateribus, non *utrinque duo*, tum quia poſtrema pars deſcriptionis eiſdem non convenit; Sublingualium autem tubulos, ut hæc ipſa deſcriptionis pars videtur indicare, ſive ſolos, ſive cum prioribus conjunctos, eò minùs crediderim, quò mihi magis conſtat, eos quidem duobus plures ſolere utrinque inveniri: qua de re infra in loco dicemus, quemadmodum & de Muſculorum Pari Chondrogloſso; nam de Myloglоſso, Baſiogloſso, Geniogloſso, à
Adver. II. Anim. 13. te hìc iterum deſcriptis, quid ſentiamus, alibi diximus. Illud quoque minùs intelligo, cùm doceas: „ Structuram linguæ-totam muſcula-
432. „ rem eſse, ex innumeris muſculorum ſeriebus; „ minùs, inquam intelligo, qua ratione perpaucis verſiculis interjectis, „ Linguæ to„ tam Structuram ex Membranis, Glandulis, Corporibus quibuſdam, „ ſeu Sacculis Veſicularibus, Tractibus Muſculoſis, ac Adipe ipſis „ interjectâ confici, „ affirmes; quandoquidem non omnia hæc inter
Tom. I. 15. & ſeq. Muſculi partes recenſuiſti. Atque ut Linguæ Deſcriptione omiſsa, ad ejus Iconiſmos qui in Tabula CIX. exhibentur, horumque Explicationes veniamus; mirum omnibus videbitur, ſi in ea ipſa quam ex me affers, Explicatione ſciſcitabor quem *locum* intelligas, ubi ad lit-

litteram *b*. hæc habes: „ Altera ex ejus (Cartilaginis Scutiformis) 436
„ Prominentiis, de quibus vid. ſuô locô ; „ nuſquam enim memini de iis Prominentiis in tuo Theatro verba fieri. Verùm omnes mirari deſinent, ubi cognoverint, iſtam Explicationem ita ex meis Adverſariis I. deſcriptam eſse, ut tamen alia addita, alia dempta, alia quoque mutata ſint, velut iſtic. Ego enim ſcripſeram *de quibus num.* 6.: quem tu Adverſariorum locum, noſtraſque alias deſcriptiones, quotquot ad Figuram, & Explicationem iſtam pertinent, omnes; quod & ad pleraſque alias noſtrarum feceras; omiſiſti. Neque tamen ad earum ullam omiſiſti Animadverſionem: quam quidem & huic apponis.

ANIMADVERSIO XCII.

QUa de Animadverſione ultima, quemadmodum de ſuperioribus cunctis feci, ut quid ſentiam, pro veri ſtudio, exponam; à Cl. ejus Auctore in me congeſtas neque omnes laudes agnoſco, neque ullas reprehenſiones, te ipſo judice, pertimeſco. Laudat me *præcipuè*, quòd genuinam Coracohyoidæi Muſculi originem *ab errantibus aliorum omnium deſcriptionibus vindicaverim*. At quo- 436.
modo hanc ego laudem agnoſcam qui diſertè faſsus ſim, Galenum, Veſalium, Valverdum, Fuchſium, Riolanum eandem quam ego, ejus muſculi originem deſcripſiſse. Satis certè mihi eſt, ex meis me obſervationibus didiciſse, aliiſque oſtendiſse, ea in re non plerorumque, ſed pauciorum Anatomicorum doctrinam eſſe veriorem, hancque, ut minùs inpoſterum homines deciperentur, perſpicuo iconiſmo primum omnium illuſtraviſse. Deinde me laudat ob „ Appendi-„ cem glandulæ Thyroideæ caſtigatiſſimè delineatam; quàm certè, „ inquit, non ſolùm in ſubjectis omnibus diſsectis ſemper extantem, „ ſed & in eâdem formâ, ac ab accuratiſſimô Authore deſcribitur, „ diſpoſitam invenimus. „ Quo in loco etſi verum ab ipſo dici, facilè credo; non minùs tamen credo, ſi in tot, atque ego, cadaveribus quæſiviſſet, in nonnullis non fuiſse inventurum; nam & Bononiæ olim haud ſemel antequam eam Appendicem primus deſcriberem, & hìc pariter in duabus mulieribus diligenter confectis, nullam comperi. Eandemque ob cauſam accidiſse, non dubito, ut *quatuor* in noſtra iſta Figura „ ſpecialiorem quandam animadverſionem exige-„ re exiſtimaverit. „ Primum eſt Ligamentum Epiglottidis Medium, à nobis videlicet reſtitutum; quod ipſe non probat, „ uſque „ ad ejuſdem epiglottidis ſummitatem productum exhiberi; dum il-„ lud, inquit, reverà latâ illâ, depictaque expanſione uſque ad hanc „ ſum-

Adverſ. I. num. 27.

De Thyroidææ Glandulæ Appendice.

Ibid. n. 17. *De Medio Epiglottidis Ligamento.*

„ ſummitatem non producitur ; „ quinimò excuſationem quandam ſuam nobis ſubjicit, quam tamen fateor, me haud ſatis poſse intelligere, „ ſi videlicet hoc aſseveraremus ideò factum, ut nempe inſpicientium menti actio ligamenti hujuſmodi inſculpat. „ Nos verò hæc duo aſseveramus. Alterum, non ita *lata expanſione*, ut à Scalptore tuo, iſtud à nobis ligamentum depictum eſse ; idque omnes qui archetypum noſtrum cum tua iſta Tabula conferent, continuò eſse intellecturos. Alterum qua latitudine illud pinximus, eâdem ad ſummam uſque epiglottidem pertingens in pluribus cadaveribus pleriſque ex noſtris Auditoribus, & præterea aliquando etiam Doctiſſimo Profeſsori Joanni Poleno oſtendiſse. Itaque etſi minimè diffitemur, in plurimis cadaveribus, niſi, ut par eſt, explicetur, in multis quoque, etiamſi explicetur, ea latitudine, atque altitudine non eſse ; quapropter in deſcriptione conſultò, non ad ſummam uſque epiglottidem (hoc enim ſemper verum non eſset) ſed *altè ad epi-*
loc. cit. *glottidis dorſum aſſurgere*, diximus ; non tamen cenſuimus, ob eas videlicet quas aliàs attigimus, cauſas, ex iis corporibus in quibus minus vel eſt, vel apparet, eſse nobis delineandum : quod quidem
261. neque cenſuit is quem in alia Animadverſione *fideliſſimum*, *ac ſoler-*
Tab. 22. *tiſſimum* appellat, Verhevenius, cùm & ſatis magna, ſi proportio-
Fig. 10. nem ſpectes, latitudine, & ad ſummam epiglottidem aſsurgens depinxit. Si cum juſto igitur cadaverum numero Figuram noſtram contuliſset ; haud certè ſine ulla hæſitatione ſcripſiſset : hoc ligamentum „ reverâ latâ illâ, depictâque expanſione uſque ad epiglottidis ſummitatem non produci. „

ANIMADVERSIO XCIII.

Adverſ. I. num. 8. *De Foramine ad Linguæ radicem.*

MUltò autem minùs, ſecundo loco, de eo Linguæ Foramine à me primùm invento, ac delineato, quod „ ſi non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ ſecui, cadaverum conſpicuum fuiſse, „ docui ; multò, inquam, minùs de eo ſcripſiſset : „ Hoc certè & in ſubjectis omnibus occurrit mihi ; ejuſdemque ideò „ univerſaliorem aſſidentiam ſupra Authoris ſenſum ſtabilio. „ Quot enim, quæſo, fuiſse demum, putas, *ſubjecta* iſta *omnia* in quibus id Foramen vidiſse ſe, dicit ? Sed fac tamen, non fuiſse omnino perpauca. Quid tum poſtea ? Hìc viciſſim ante hos duos annos contigit, ut de quinque cadaveribus, magno inſpectante Auditorum numero in Noſocomio continenter ſectis, ne unius quidem lingua Foramen oſtenderet ; idem quoque anno eodem contigit in tribus prioribus cadaveribus quibus in Theatro uſi ſumus ; quo in loco etiam

ſupe-

ſuperiore anno cùm duas linguas oſtenderemus, in utraque Foramen defuit. Siquis igitur decem horum cadaverum inſpectione contentus, in hunc viciſſim modum ſcripſiſset: „ Hoc certè foramen in „ ſubjectis *nullis* occurrit mihi; ejuſdemque ideò aſſidentiam *contra* „ Authoris ſenſum *nullam* ſtabilio; „ utrum horum rectiùs fecisse, exiſtimaremus? Æqui certè Judices neutrum omnino probare poſſent. Poſtquam enim ego cùm universè præfatus eram, me in *cadaverum longa ſerie* meas obſervationes habuiſse; tum ſpeciatim monueram, id Foramen *ſi non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ ſecui, cadaverum conſpicuum fuiſſe*; haud ſanè decebat, unumquemque propter aliquot inſpectas linguas continuò ad iſta ſive *ſupra*, ſive *contra* meum *ſenſum ſtabilienda* decurrere. Quid enim; ſi ego in multò etiam pluribus linguis alterutrum obſervaverim, & neutrum tamen ſtatuerim propterea quia in totidem fermè linguis etiam contrarium deprehenderim? Et certè in commentariis noſtris cùm linguarum propter hoc Foramen inſpectarum Obſervationes omnino habeamus quinquaginta; harum quidem ſex & viginti, Foramen fuiſſe; quatuor autem & viginti, defuiſſe, teſtantur. Quamobrem niſi tu, Vir Cl., aut Animadverſionis Auctor multò longiorem, & ab hac diſcrepantem Obſervationum ſeriem habeatis; haud ſanè video, cur aut ille id *ſtabilire* potuerit, aut tu ſupra in tua Linguæ deſcriptione Lectores monere ut de eo Foramine Figuram noſtram videant unà cum additis *ſuper eadem Animadverſionibus*; in Capitum autem Indice etiam docere, hoc Foramen *utplurimùm* inveniri. Verùm multò etiam magis ob ea miror quæ poſt allata Animadverſionis verba continuò ſubjiciuntur: „ ſed alia res eſt de parvô illô „ orificiô excretoriô, quod in ejus (Foraminis) mediô à parte inferiore ſat tutò deſcribit. Datum mihi nunquam fuit nec illum, „ nec alios quoſcunque hujus generis ductus per ſectiones attentiſſimas aſsequi. „ Equidem non id miror, nunquam ipſum aſsequi potuiſse, quod ego tot linguis diſſectis, ſemel, non pluries, obſervavi; illud miror, *ſat tutò* ab ipſo tum in dubium revocari quod ego certiſſimè vidi, tum hoc ita fieri, quaſi ego ceu rem perpetuam, aut certè frequentiſſimam iſtud parvum orificium in Foraminis medio deſcripſiſsem, quod quidem primùm non in Foramine, ſed in eo Canali in quem *pluries* tantùm, hoc eſt decies omnino, vel undecies ipſum produci Foramen vidi; deinde ut ſemel à me obſervatum deſcripſi. Quæ ut omnes ita eſse, intelligant, quando tu cenſuras quidem Deſcriptionis noſtræ apponis, ipſam verò Deſcriptionem haud apponis; ipſius particulam quæ huc pertinet, adſcribam: „ Et quamvis non rarò immiſsus foramini ſtylus parum altè adigi poſſit, *plu-*

432.

De Canali eidem Foramini continuato.

„ *ries* tamen memini ad longum ſpatium obliquè deorſum nullo ne„ gotio deſcendiſse. Sic *nuperrimè* per tractum bini tranſverſi digiti „ ad baſim uſque oſſis hyoidis eundem adegi; canalemque ſecundùm „ ejus longitudinem penitus apertum mucoſa ſcatentem ſaliva com„ peri, qualem & ex parvo orificio expreſſi quod in medio canali à „ parte inferiore aperiebatur. „ Quibus ex verbis illud quoque intelligi poterit, num verum ſit: quod me ſemel vidiſse ſcripſi, id ceu *ordinariò deprehendendum aſſeruiſse*, quemadmodum paucis interje-
437 ctis verbis, iſta ſic narrat Animadverſio: „ De factô receptaculum „ hujuſmodi, liquidis copioſè ſalivalibus ſcatens ordinariò deprehen„ ditur; ut etiam benè aſserit Author. „

ANIMADVERSIO XCIV.

De Canalis ejuſdem Uſu.

QUod tamen ſi aſseruiſsem, non cum iſto magis quem Animadverſionis Auctor, quàm cum illo quem ipſe indicavi, Canalis uſu conveniret. Uſus autem quem ipſe *ſtatuit*, hic eſt. „ Ex „ plurimis ſcatebris aliis delatorum uſque ad hanc partem, ibique „ concidentium ſuccorum mucilagineorum receptaculum merum eſ„ ſe, & reſervatorium, ut per frequentes linguæ motus, perque „ ejus muſculorum in actione tumentium preſsuras laterales à lati„ bulô hôc ſuô expreſſi, ac per hujus organi facies corrivati, præſto „ ſint in hiſce caſibus hujuſmodi latices eidem per vices emolliendo, „ & lubricando, motuumque ideò ſuorum agilium facilitati ſervan„ dæ. „ Quo in uſu ſtatuendo hæc omnia non videtur attendiſse, primùm *in* iſtis *caſibus* ipſos linguæ, & proximarum quæ unà cum lingua agitantur, partium *frequentes motus* illicò ſatis humorum ad emolliendam, lubricandamque linguam ex circumpoſitis undequaque glandulis exprimere: deinde in nullis aliis; quod quidem ego ſciam; præter hominem animantibus, neque adeò in iis quæ creberrimè, vel manducando, vel ruminando, vel lambendo, alioſve præterea ad uſus linguam agitant, iſtud receptaculum inventum eſse: noviſſimè multò majorem hominum partem eodem carere; nam, ut ex paulò ante dictis colligitur, dimidia ferè pars id Foramen non habent, & ex iis ipſis qui habent, ne dimidia quidem pars Canalem Foramini adjunctum obtinent, qui videlicet tantum ſuccorum præſertim mucoſorum, queat continere, quantum ad illos uſus præſtandos per linguæ *facies corrivari* promptè poſſit. Nos contra cùm hæc omnia, atque alia præterea quæ conſultò omittimus, attenderemus, minimè auſi ſumus alium Uſum indicare, niſi quem verbis hiſce pauciſſimis comprehendimus: *Hunc canalem, ſeu potiùs ſinum,*

cùm

cùm extat, *pro magnæ partis earum glandularum* (quæ poſtremam linguæ ſuperficiem occupant) *excretorio ductu agnoſcimus*. Quid enim aliud majore veri ſimilitudine conjicere poteramus de eo Canali qui cùm adeſt, illis certè glandulis ſubjectus, interjectuſque ex parte invenitur? Verùm iſte nodum, ut ajunt, in ſcirpo quærit, dum quia nonnullas, eaſque magis extantes earum glandularum proprio inſtructas excretorio foramine delineavi, ex me quærit: „ quomodo indè conciliem viam hanc glandularum harumce excretoriam cum prædictô amplô foramine, ad ſummitatem dorſi linguæ apertô, quod dixeram, me *pro magnæ partis earum glandularum excretorio ductu agnoſcere?* „ Quid; ſi in tot, tamque manifeſtas, quot, qualeſque in ejus Scriptis deprehendi, *contradictiones* incidiſsem? nulla enim certè, etiam me ſilente, facilius eſt inter ſe conciliare, quàm nonnullas quidem earum glandularum vel tunc proprium excretorium foramen habere; magnam autem earum partem in eum Canalem ſuum humorem corrivare.

ANIMADVERSIO XCV.

CÆterùm quid in mea Glandularum iſtarum delineatione quam Diligentiſſimus Anatomicus Heiſterus quantùm probet, ſatis indicat, cùm Lectores ſuos ad illius inſpectionem nominatim remittit; quid, inquam, Animadverſionis Auctor in eadem reprehendat, ne, quæſo, prætereamus; eſt enim id tertium de quatuor quæ in mea Figura *ſpecialiorem quandam animadverſionem exigere exiſtimat*. „ Non vidimus, inquit, adhuc, quæ naturaliter lingua tam grandes, diſtinctoſque notabiliter inter ſe ſe glanduloſos acervos viſui Anatomicorum exponeret; multò minùs quæ corpora hujuſmodi glanduloſa, inſtar glandularum quarundam inteſtinalium, foramina excretoria in mediô ſui inſculpta objicerent. „ Ego ſanè ipſi facilè credo, qui tot alia de quibus ſupra dictum eſt, non viderit, ne iſta quidem unquam vidiſse. Sed ipſe viciſſim credat, neceſse eſt, ſi non mihi qui obſervavi, atque oſtendi, at innumeris tum Amicis, tum Auditoribus qui pluries mecum iſta omnia in linguis ſaniſſimis conſpexerunt, imò Graviſſimo Auctori Whartono qui in ſua Glandularum Deſcriptione diſertè hæc docuit: „ per totam linguæ radicem glanduloſam ferè innumerabiles protuberantias inſtar papillarum diſperſas eſse: quarum unaquælibet in medio ſinulum foraminulo perforatum habet: & ex omnibus his foraminibus per linguæ radicem ſic diſpoſitis mucum exprimi. „ Nos autem; ut de multis noſtris vetuſtioribus obſervationibus ſileamus; primùm in

Compen. Anatom. num. 219. *De Linguæ Glandulis*.

Adenogr. cap. 22.

Æthiope qui dum optimè valere videretur, repentè mortuus procubuit, magnas, extanteſque illas glandulas, & ſuo quamque foraminulo in medio pertuſas Doctiſſimis Amicis Venetis monſtravimus. In hoc autem Noſocomio tum Cel. Profeſsore Poleno ſemel, tum frequentiſſimis Auditoribus præſentibus pluries, hoc eſt in quinque, vel ſex linguis nonnullas interdum, aliàs ferè omnes, aliquando etiam omnes illas glandulas (quod quidem nuper Primariis quoque, ac Cel. Profeſsoribus Antonio Valliſnerio, & Joanni Gratiano, cum Tabula noſtra conferentes, oſtendimus) omnes, inquam, illas glandulas iiſdem prorſus quibus à nobis pictæ ſunt, tum foraminibus, tum magnitudine ſpectabiles, atque adeò interdum magis etiam extantes, diſtinctaſque comperimus, eaque omnia in eorum quidem cadaveribus quibus nihil ea in parte ſubeſſe morboſi, erat omnibus manifeſtum. Qualia cùm duo quoque eſſent cadavera quibus annis duobus ſuperioribus publicè in Theatro ſum uſus; in utriuſque tamen lingua plures glandulas quicunque voluit, præclarè vidit inſtar lenticularium quæ in inteſtinis occurrunt, excretorium oſculum in medio obtinentes: quæ res hìc jam ampliùs nulli ex Anatomes Studioſis non ſæpiùs perſpecta cùm uſque adeò incredibilis Animadverſionis Auctori eſſe videatur; quid, quæſo, ipſi viſum eſſet, ſi præterea addidiſſem, non illud tantùm excretorium foramen in medio earum glandularum eſſe à me inſpectum, ſed parvam inſuper aliquando caveam (quam id eſse opinor quod *ſinulum* vocabat Whartonus) in mediis intus ſingulis glandulis latentem, ad quam illud oſculum perducebat; ut luculenter præ cæteris in ea ipſa Virgine obſervavi in qua primùm Cervicis Uteri Valvulas animadverti. Quid? ſi non hoc tantùm, ſed illud etiam adjicerem, hoc ipſo anno in Viro, ut ea Virgo, ex inflictis cranio ictibus mortuo, ideòque lingua, ſiquis alius, ſaniſſima, non jam à me, ſed à meis ipſis Auditoribus glandulas eaſdem à me delineatis majores, & cum multò majori tum oſculo, tum continuata cavea inventas, hac apertâ alia in fundo multò quidem minora, ſed crebra tamen, & manifeſta foraminula exhibuiſse; tum verò quid diceret, cùm de pictis à me ut ſæpe inveniuntur, iſtis glandulis hoc judicium adſcribere non dubitaverit: „ Sentio itaque notabiles haſce, diſtinctaſque exquiſitè ad hanc lin„ guæ provinciam occupantes eminentias, ſi quæ dentur, morboſas „ eſse. „ Quantò aliter ſentit Cl. Auctor, idemque Solertiſſimus quem pluries in meis Adverſariis laudavi, Anatomicus, qui in litteris Idibus Novembris ſuperiore anno ad me datis, ultrò hæc ſcripſit: *Neque te neſcire volui, me magnitudinem glandularum linguæ aliquoties, & nuperrimè adhuc in ſaniſſimo ſubjecto talem reperiſſe,*

qua-

qualem eam in Adverſariis tuis delineaſti. Et ne quiſpiam harum rerum imperitus fortaſse credat, in hoc mihi Doctiſſimum Profeſsorem gratificari voluiſse; inſpiciatur, quæſo, ea Figura Summi Anatomici Euſtachii quæ apud te 19. eſt in Tab. XVIII. planumque erit iis omnibus qui magnitudinis proportionem ſpectabunt, an iſtas glandulas æquè magnas, & magis etiam *exquiſitè*, quàm ego, *diſtinctas* delineaverit.

ANIMADVERSIO XCVI.

TAndem ad quartam Cenſuram venit. „ Tandem, inquit, quoad „ oſcula excretoria, per tractum internum tracheæ & bron„ chiorum, inter optimè expoſitos longiores lacertos hiantia: Ego „ ſiquidem nec per microſcopium attingi poſse animadvertens; licèt „ reverà probabiliter adeſse plerique ex Anatomicis judicaverint, fa„ cilè nimis ſignata ſtabiliam: Quod & ſequentes animadverſiones „ proportionis ſuper ſcatebras eorum glanduloſas ab Authore in aliâ „ ſuâ figurâ delineatas, meliùs, ut exiſtimo, evincent. „ Mihi verò qui *ſequentes* illas *animadverſiones* in ſuperioribus Adverſariis expendens, totam quoque hanc Cenſuram excuſſi, ſatiſque adeò oſtendi, num ego in iis oſculis *ſignandis*, an ipſe potiùs in pernegandis *nimis* reverà *facilis* fuerit; nunc illud unum reliquum eſt, ut quando ſatis ejus omnes Animadverſiones repuli, à tuarum etiam Operarum negligentia meam iſtam ultimam Figuram, ejuſque Explicationem defendam. Nam ut aliis de quibus ſupra dictum eſt, omiſſis, ab iſtis ipſis excretoriis oſculis incipiam, ne unum quidem eorum ſcalpſere; ut Lectores neque Animadverſionem, neque Explicationis eam partem queant intelligere in qua ad litt. F. indicari dicitur „ Trachea, „ & nonnulla Bronchiorum pars, ſecundùm eorum longitudinem „ aperta, ut conſpici poſſint interni eorundem longiores Lacerti, „ atque inter hos hiantia Excretoria Oſcula Glandularum Membra„ næ Bronchia inveſtientis; „ ſic enim Typographi tui non attendentes, me non in *Bronchiis* tantùm, ſed & in *Trachea* Arteria iſta oſcula oſtendiſse, eaque ad Glandulas pertinere docuiſse, non *Membranæ Bronchia inveſtientis*, ſed inter extimam, & muſculoſam Membranam in ipſo cartilaginum Tracheæ Arteriæ, & Bronchiorum interſtitio diſpoſitas, mea hæc verba temerè mutaverunt: *excretoria oſcula earum glandularum quæ in Tabula II. Fig. I.* (tibi Tabula LXXXVIII. Fig. 16.) *ad lit.* O.O.O. *delineantur*. Iidem quoque in explicatione litteræ *l.* hæc omnino prætermiſere: *Cætera autem quæ in lingua hac exhibui, cùm nihil ad hæc Adverſaria ſpectent*,

Adver. V. Anim. 38. 39. 40. 41.

ctent, hìc propterea non explicantur. Quod & de partibus nonnullis ſubjectæ ſcapulæ, aliiſque ſimilibus, ſiquæ fortè & in ulterioribus occurrent Tabulis prædictum volo. Quibus quidem verbis, in primæ noſtræ Tabulæ Explicatione poſitis, æqui omnes Lectores admoneri poterant, ſiquid fortè ex illo genere minùs diligenter explicatum in noſtris Tabulis deprehenderetur, id conſultò in aliud tempus rejectum eſse: quod quidem neſcio cur Auctor Animadverſionum attenderit nunquam, ſed quaſi omnibus noſtris Explicationibus ſumma eſset manus impoſita, quæcunque libuit, reprehenderit; veluti cùm paulò ante, delineatas à nobis linguæ glandulas ceu morboſas (& id quidem perperam) arguebat; qua unquam ratione ſcire poterat, nos ipſos fortaſse de induſtria morboſas, ad earum videlicet ſtructuram illuſtrandam, delineaviſse, idque in aliis Scriptis in quibus non de earum expanſione generatim, ut in I. Adverſariis, ſed de ſingularum fabrica, naturaque ſpeciatim loqueremur, eſse explicaturos? Cæterùm, tuas ut ad Operas redeam, ex iis quæ eo tempore non explicavi, negligenter admodum Linguæ Papillas deſcripſere; neque enim ego aut fungiformes ita grandes & extantes, aut his paſſim circumjectas villoſas ita paucas & exiguas, aut denique ſingulares & perpaucas illas quas annularis ſulcus ambit, ſimplices omnes, ſed earum nonnullas in una fovea geminas delineaveram; ſic enim pluries, imò aliquando etiam ternas conſpexi. Alia præterea, ab iis qui iſtam Figuram cum archetypo noſtro conferent, animadvertenda, omitto, ut de aliis iſtius Tabulæ Figuris pauca ſubjiciam.

ANIMADVERSIO XCVII.

ET primùm quarta quæ ex Verheyenio deprompta eſt, cujuſnam animantis linguam repræſentet, ſcire pervelim. Humana enim lingua neque iſtis eo in loco Glandulis, neque iſtis Corporibus Unguiformibus tantis præſertim in ea delineationis parvitate inſtructa eſt. Itaque hunc, & nonnullos etiam alios iſtius Tabulæ Iconiſmos humanæ linguæ ſtructuram exhibere, non crediderim. Quòd au-
437. tem ex eodem petitam Auctore Figuram 6. „ in paucis differre, in„ quis, à figurâ ſuperiori ex Peritiſſimô Cowper exſcriptâ; „ vereor, ut omnes qui ſummam illius ſuperioris Figuræ ſimplicitatem, ac veritatem agnoſcant, id facilè concedant. Sed quoniam ex Muſculis ſex quos Verheyenius in ſua addit, de quatuor quidem aliàs oſtendimus quid habendum eſse, cenſeamus; nunc tantùm de duobus reliquis Chondrogloſſis D. quos & *Corniculo - Linguales* vocat, dicemus. Poſtquam hos ille primùm deſcripſerat, ac delineaverat,

Exer-

Exercitatiſſimus Anatomicus Valſalva rectè monuit, *non ſemper; ſed quandoque tantùm inveniri*. Deinde ipſe Verheyenius in altera Anatomes editione idem confirmavit, deſcriptioni ſuæ hæc addens: *ſed illud* (Par Corniculo - linguale) *non reperio in omnibus*. Eòdemque pertinere, vix dubito quæ iſtius ipſius Figuræ Explicationi in eadem editione adjecit. Cùm enim in priore ſcripſiſset, ſe „ prout in figurarum prototypo ſe ſe obtulere, ſex deſcribere muſ„ culorum (linguæ) paria; „ hæc quidem verba in altera etiam editione retinuit, ſed in Figuræ Explicatione ad litteram D. *Muſculi corniculo - linguales*, hæc addidit, *quos in aliis non reperi*. Quæ cùm ita ſint, etſi hanc ejus Explicationis particulam in tuo Theatro ſic mutatam invenio: D. *Muſculi Corniculo - Linguales* (*ſeu Ceratio-gloſſi*) *hactenus non deſcripti*; non id tamen pertinaciter contendam, Auctoris non verba tantùm, ſed etiam ſententiam eſse mutatam; verùm illud dumtaxat mirabor, te neque iſtic, neque ſupra, cùm hos quoque inter cæteros Linguæ Muſculos deſcriberes, ullum verbum addidiſse ex quo intelligerent Lectores, ipſos tamen perpetuos non eſſe. Minimè autem dubito, quin ſi Explicationes Figurarum 12. & 14. cum Bidloi ex quo eaſdem proponis, autographo rurſus conferas, tu ipſe facilè intelligas, neque iſtud „ Tegmen retis inſtar, In„ volucro mox explicato ſuperimpoſitum „ eſſe; cùm Auctor ipſe, Malpighii anatomen ſecutus, diſertè ſcribat: „ Avulſis hiſce tegmi„ nibus prodire retis inſtar ſtratum quoddam tegmen, „ ideòque apertè indicet, iſtud tegmen reticulare oſtenſo Involucro ſubjectum eſſe: neque Figuram 14. „ ejuſdem Tegminis ſtructuram, qualis in „ Oris ambitû, & præcipuè in Palato invenitur, proponere; „ cùm Bidlous, imò & iſta ipſa Figura, quæ ipſi 8. eſt, ſatis doceant, quæ in eadem monſtrantur, ea eſſe quæ ſub reticulari illo velamine operiuntur. Quæ cùm Incomparabilis Anatomici, eorumque Inventoris Malpighii verbis, allatâ ejus Epiſtolâ, in hoc Capite egregiè deſcripſeris; optandum ſanè erat, ne adjectas ab eodem illi ipſi Epiſtolæ Figuras omitteres quibus illa, hoc eſt Papillas, nervoſque in ipſas productos, fideliter pinxit. Sed & quinque illarum quas dumtaxat non omiſiſti, quænam ad quam linguæ partem attineat, non ſatis Lectores intelligunt, primâ illâ Figurâ omiſsâ in qua Auctor linguam in totidem partes, ſingulas ſingulis iis Figuris reſpondentes, diſtribuerat; ut illud ſileam, in pleriſque earum, & potiſſimùm in 17. non omnes quæ in archetypo, fibras, earumque complicationes pari diligentia deſcriptas eſse.

395 l. 1. tr. 4. cap. 19.

432.

438 Anatom. hum. corp. Tab. 13.

Ibid.

ANI-

ANIMADVERSIO XCVIII.

IN poſtremo hujus libri, atque adeò totius tui Operis Capite
439 Labra, & Glandulas Salivales deſcribis. Sed illorum Ligamenta fruſtra perquiro, quanquam altera earum Figurarum quas ex Verheyenio ſumptas in proxima Tabula appoſuiſti, admonere te poterat, ut ipſorum quoque deſcriptionem ex eodem ſaltem Auctore
Adverſ. I. num. 5. peteres. Is autem ex Adverſariis noſtris facilè ſumpſerat, ut intelligere omnes poterunt qui non illam modò noſtra cum deſcriptione,
tr. 4. c. 11. verùm etiam utramque ejus Anatomes, imò illius quoque Figuræ editionem inter ſe conferent. Illud quidem ultrò, ac nemine adhuc monente, confiteor quod cùm eam deſcriptionem propoſui, ignorabam, & à Cl. Ruyſchio, cujus ad id tempus nullus, niſi primus, Theſ. Anat. II. Theſaurus Anatomicus Bononiam fuerat importatus, & à Bidloo, Anat. human. corp. Tab. 12. ſed non ſuo loco, atque ideò meos facilè oculos præterlapſo, ſuperioris Labri Ligamentum memoratum antea fuiſse; veruntamen qui inferioris quoque Ligamentum, quod etſi, velut innui, altero minus eſt, labro tamen tracto, ſatis plerunque prodere ſe ſolet, eo tempore indicaviſſet, comperire adhuc potui neminem. Sed ſi in tua Labrorum hiſtoria ambo hæc Ligamenta deſunt; contra in tua Sali-
439. valium Glandularum deſcriptione illæ ambæ redundant „ quas ais, „ ad Canthum Oculi minorem ex obſervatione Clariſs. Nuckii, re- „ periri. „ Earum namque majorem, ut totam, quam rectè addis, Solertiſſimi Auctoris Sialographiam verſemus, non niſi in canibus in-
442 ventam, obſervatamque deprehendimus. Minoris autem ſi ut Figu-
Duct. Aquoſ. Anatom. c. 4. ras affers, ita deſcriptionem, quam in alio Opuſculo propoſuit, addidiſses; Lectores Nuckium ipſum diſertè fatentem inveniſſent, ſe „ in ſubjecto Humano eadem detegere nondum potuiſse; „ quod quidem poſtea, ut in alia etiam Animadverſione dixi, neminem legi qui ſe feciſse, profiteretur.

ANIMADVERSIO XCIX.

SEd neque 3. quam ex Stenone profers, Figura (jam enim ſuper adjecta huic Capiti poſtrema Tabula pauca addam) ſed nec iſta, inquam, Figura ad humanam pertinet anatomiam, ut non modò par-
De Glād. Tract. tes ejus omnes, verùm Auctor etiam ipſe teſtatur, cùm iſta glandularum buccarum vaſa *ſetarum capacia* haud in homine, ſed *in brutis* deſcribere ſe, monet. Quod autem eodem in loco adnotat, eas glandulas, „ ut in homine egregiè labiorum ſtipantes ambitum,

„ toti-

„ totidem uvas referunt, - ſic in brutis totum buccarum replere pla-„ num; „ id ſi Verheyenius obſervaſſet, non eam Figuram propoſuiſſet in qua glanduloſi acini vel æquè magni, confertique in toto ferè buccarum ſpatio, ac circùm labra, conſpiciuntur. In qua Verheyenii Figura illa etiam Tironum cauſa notabimus, alterum quòd Parotidem glandulam in medio quâ ipſius Ductus radices prodeunt, deficientem, & quaſi interruptam repræſentat, id tantùm à vero abeſſe, ut contra haud raró obſervaverim, ejuſdem glandulæ lacinia & quaſi appendice magnam Ductus partem, imò aliquando totum ferè ab origine ad uſque inſertionem Ductum obtegi; alterum quòd Ductum ſic tenſum pingit, niſi fortè immiſſo ſpecillo ſit tribuendum, id rebus ita, ut oſtendit, præparatis, non modò à me conſpectum non eſſe, verùm tantam potiùs laxitatem eſse obſervatam, ut ſic proſpectum eſse, crediderim, ne ab alterna ſubjecti muſculi Maſseteris inter manducandum turgentia Ductus aliquid detrimenti capiat, ut facilè caperet, ſi brevior, atque ideò valde tenſus foret. Sed hæc levia ſunt præ iis quæ in Verheyenii Ductus ejuſdem deſcriptione animadvertimus. Hunc enim, inquit, „ ex diverſis glan-„ dulæ partibus emergentem, indè versùs anteriora inter muſculum „ buccinatorem, & Buccarum glandulas obliquè deorſum tenden-„ tem, in illam oris partem quæ dentibus molaribus ſuperponitur, „ propè labrum inferius deſinere oſculo amplo ac patente; ita ut „ etiam per tubulum mediocris magnitudinis inflari queat. „ Verùm enimvero is Ductus obliquè antrorſum deſcendens, per Maſseteris primùm, inde per Buccinatoris Muſculi exteriorem faciem ſub ipſis communibus integumentis; non verò *inter muſculum buccinatorem, & Buccarum glandulas* pergit: quæ res à Chirurgis magnopere attendenda eſt; tum Buccinatorem eo in loco perforat, ut contra intermedios ſuperiores dentes molares, non verò *propè labrum inferius*, ipſius orificium invenire conſueverim; idque ſæpiùs Ductu arctius, nunquam autem in homine quidem de quo loquimur, ita *amplum ac patens, ut etiam per tubulum mediocris magnitudinis inflari* Ductus *poſſet*.

Tab. 27. Fig. 2.

De Parotide Glandula, ejuſque Ductu.

l. 1. tr. 4., cap. 13.

ANIMADVERSIO C.

SEd in Ductu quoque Maxillaris Glandulæ deſcribendo lapſus eſt Verheyenius, non in eo dumtaxat quod ab Solertiſſimo Heiſtero notatum eſt, ſed in eo etiam quòd illius, inquit, „ ramuſculis, „ obſervante Warthono, accedit ramus ex quadam glandulâ vicinâ „ minori; „ id enim Whartonus in bove, non in homine, obſervavit.

Ibid. c. 20.

Comp. Anatom. Præfat.

Adenogr. cap. 21.

loc. cit. vit. Contra verò cùm idem Verheyenius in Vaſculorum Glandu-
Obſerv. de Glād. Oris. larum Sublingualium deſcriptione, *Stenonis*, cujus nomen reticet, iis
verbis utitur: „ ſibi invicem parallela, à lingua versùs gingivas re-
„ cedunt, ubi ad digiti ferè à dentibus diſtantiam vix conſpicuis, ni-
„ ſi premantur, oſtiis per tunicam hiant; „ etſi Steno neque cùm
De Glād. Tract. hæc ſcripſit, neque alio in Opuſculo, cùm iterum de iiſdem Vaſcu-
lis verba fecit, brutorum anatomen indicans, uſquam hominem di-
ſertè memoravit; imò Iconiſmum qui ad bruta manifeſtè pertinet,
De Sublingualium Glandularum Ductibus. adjecit; nemo tamen credat, Verheyenium quæ humanæ fabricæ re-
pugnent, propoſuiſse. Quod eò magis monendum cenſeo, quò plu-
res video qui Sublingualium hominis Glandularum Vaſcula vel juxta
Maxillarium Ductuum oſtia, vel, quod Cowperus ipſe tradit, per
Anatom. Append. hæc eadem exonerari, doceant. Namque ut id interdum, aut ex
aliqua ſaltem parte obſervari, non negem; illud tamen certiſſimè
ſcio, me non modò fruſtra Maxillarium Ductus aliquando aperuiſse,
ſi fortè aliquod ejuſmodi Vaſculum in ipſos influens comperirem;
ſed multoties complura utrinque Vaſcula inter ſe parallela conſpe-
xiſse, & Amicis præſertim Venetis oſtendiſse quæ ab exterioribus
Sublingualium Glandularum lateribus, non antrorſum, ſed in tran-
ſverſum rectà gingivas versùs tendebant, & non magno à Glandulis
intervallo peculiari quodque oſculo hiabant, per quod ſæpiùs tenu-
Tract. cit. jores ſetas eò majori voluptate immiſi, quòd apud Stenonem lege-
ram, hæc „ vaſa ne quidem in boum genere ſetam facilè recipere. „
Quæ cùm Nuckius neque deſcribat, neque delineet, per eum po-
teras quem modò memorabam, Iconiſmum Stenonis exhibere, quan-
do & alter quem ex eodem ſumpſiſti, velut diximus, eſt ex brutis
deſcriptus, & Tonſillæ Figura quam cum Nuckio affers, ex vitulo
petita eſt. De cujus Glandulæ in ipſo homine varietatibus ſanè di-
Ephem. N.C. Cét. IV. Obſ. 190. gna propoſuit Cl. Heiſterus quæ à te iſto in Capite, atque adeò iſta
in Tabula deſcriberentur. Idem quoque de naturali utriuſque Ton-
ſillæ ſitù, & loco in diducto hominis ore luculenter demonſtrando
De Locutione. fermè unus poſt Fabricium noſtrum ab Aquapendente ſolicitus fuit.
Verùm ne ab iſtis ipſis quas exhibuiſti, Figuris longiùs divager, ſed
finem tandem ſcribendi faciam; duo adhuc, non plura, notabo.
451 Alterum eſt, in Figuræ 8. Explicatione *Glandulam Maxillarem War-*
451. *thonianam cum ſuo Salivali ductu* D.E. pro *Glandula & Ductu Ste-*
noniano F.G. indicari, & viciſſim: quem errorem ſemel, atque ite-
Explicat. Tab. 106. Fig. 6. rum haud animadverſum à te miror, primùm in Bibliotheca tua
Anatomica, deinde iſtic. Alterum eſt, cùm & iſtic, & in illa Bi-
441 bliotheca eædem Nuckii Figuræ iiſdem verbis proponantur quibus
442 utrobique, memoratarum modò Glandularum, & Ductuum, Glan-

dulæ

dulæ item Sublingualis, Glandularum denique Salivalium quæ in ca- 451.
num Orbita ſunt, harumque Ductuum *naturalis magnitudo* promit- 452.
titur; eaſdem tamen Figuras majoribus admodum in Theatro, quàm in Bibliotheca dimenſionibus exhiberi; ut alterutro in loco in pleriſque earum Lectorem falli, neceſse ſit. Hæc habui, Vir Cl. quæ ad tuum Anatomicum Theatrum animadverterem: in quibus ſi quid ſubinde veri, ſi quid unde Facultatis noſtræ Studioſi juvari queant, identidem agnoveris; pro tuo candore, & veri ſtudio, ac pro iſta egregia quam præ te fers, eorum commodis inſerviendi voluntate, ſpero, fore ut eandem mihi gratiam habeas, quam ego certè, ſi in editis contra me Animadverſionibus tantundem agnoviſſem, & tibi, & earum Cl. Auctori eaſdem ob cauſas æternùm eram habiturus.

Adverſariorum Anatomicorum VI. Finis.

FIGURARUM EXPLICATIO.

TABULA I.

Figura I. ad Animadverſionem I. pertinens,

Poſteriorem partem Cerebri, Dura Meninge obducti, & in hac tres majores Sinus apertos monſtrat, ut quæ in illa Animadverſione de Sinus Longitudinalis fine, & Lateralis Siniſtri initio ſcripta ſunt, oculis ſubjiciantur.

A. *Hemiſphærium Cerebri ſiniſtrum ex obliquo viſum.*
B. *Cerebelli Pars ſiniſtra ad eundem modum conſpecta.*
C. *Cerebelli Pars dextera.*
D. *Proceſſus Poſterior Duræ Meningis (de quo in II. Animadv.) utramque Cerebelli Partem à tergo dirimens: qui cùm medium adamuſſim locum teneat, quantùm ab hoc deflectat finis Longitudinalis Sinus, oſtendit. Porrò de Partibus hactenus in hac Figura explicatis, ut & de proximis Sinibus, tantum delineatum eſt, quantum propoſito huic noſtro ſatis fuit.*
E. *Sinus Longitudinalis.*
f. *Hujus finis, & Lateralis Sinus Dexteri initium.*
g. *Sinus Lateralis Siniſtri initium, hoc in Capite triplex.*
H. *Sinus Lateralis Dexter, hìc quidem de induſtria explicatus, diſtractuſque; ſed erat tamen reverà Siniſtro amplior.*
I. *Sinus Lateralis Siniſter.*

Figura II. ad II. pertinens Animadverſionem,

Oſſis Occipitis partem à Torculari ad magnum ejuſdem oſſis Foramen oſtendit, Dura Meninge opertam, in qua Sinus aliquot, & præſertim Poſteriores illi qui in ea deſcribuntur Animadverſione, aperti ſpectantur.

A. *Sectio Oſſis Occipitis, atque adeò ejus oſſei Proceſſus de quo in memorata Animadverſione.*
B. *Magnum Foramen Oſſis Occipitis.*
C. *Torcular.*
d. *Finis Longitudinalis Sinus, cujus quidquid erat reliquum, ablatum eſt.*
E. *Pars Sinus Lateralis Dexteri.*

F. *Pars*

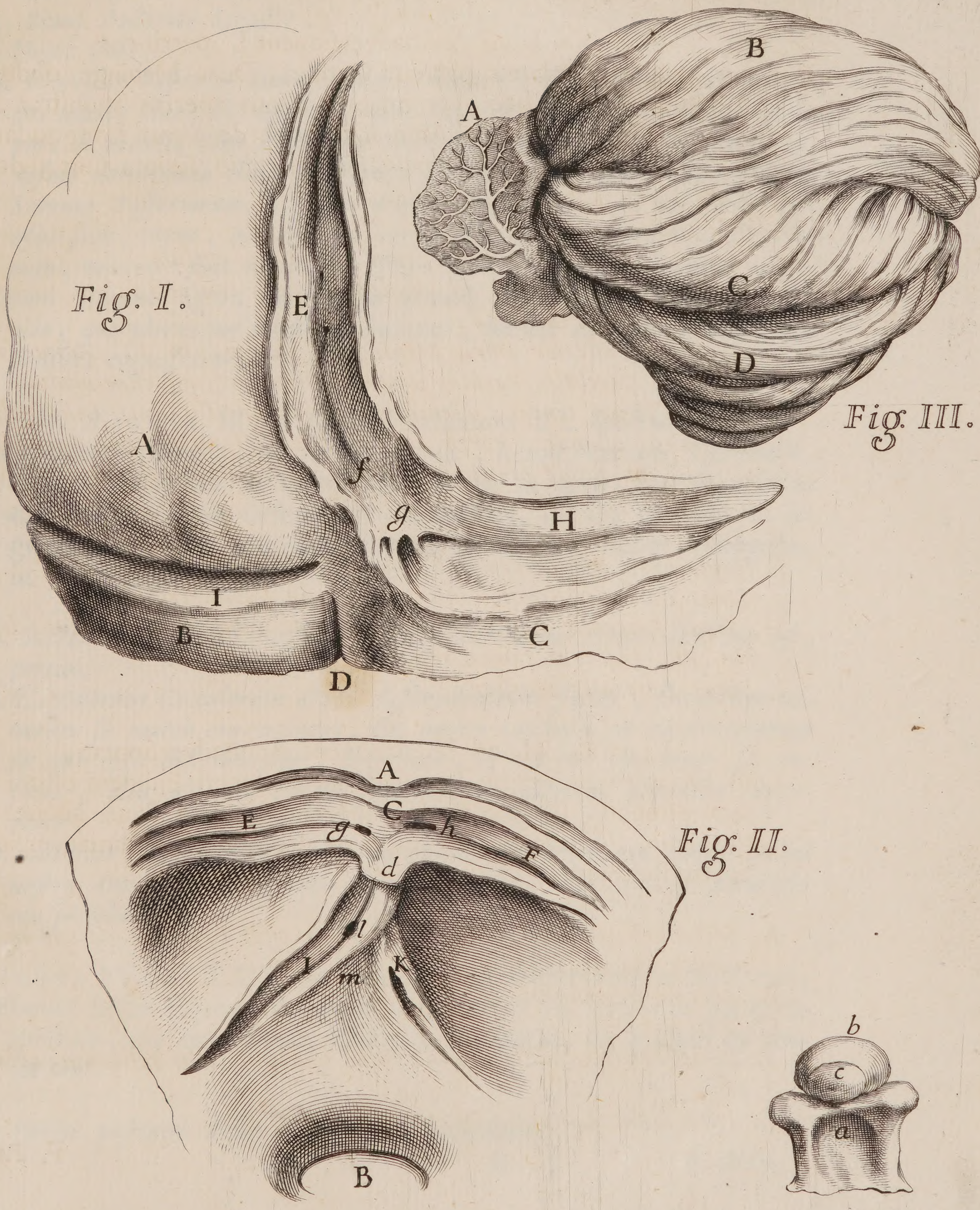


Fig. I.

Fig. II.

Fig. III.

Fig. IV.

F. *Pars Siniſtri.*

g. *Finis Sinus Quarti.*

h. *Finis Sinus Poſterioris Dexteri.*

I. *Sinus Poſterior Dexter.*

K. *Sinus Poſterior Siniſter.*

l. *Hujus finis.*

m. *Proceſſus Poſterior Duræ Matris, binas Cerebelli Partes dirimens: qui minùs clarè hìc apparet, quia ſuperior, magiſque extans ipſius pars à diducto Sinu Poſteriore Dextero obducitur. In hoc enim Iconiſmo delineando illud potiſſimum ſpectavi, ut quam deſcripſeram Sinuum Poſteriorum figuram oculis ſubjicerem: cui rei illud quo uſus ſum, caput, ob alterius eorum Sinuum amplitudinem ſingularem, maximè fuit idoneum. Iſtam igitur præſertim figuram Majorum Sinuum figuræ ſimillimam attendi hìc velim; nam pleraque alia, quo plerunque modo ſe habeant, meliùs ex ipſis Animadverſionibus cognoſcetur.*

Figura III. ad Animadverſionem XI. ſpectans,

Repræſentat alterum, ut ſic loquamur, hemiſphærium Cerebelli, duobus vel tribus in locis, ubi Circuli in quos ejus ſuperficies diſtribuitur, altiùs deſcendunt, diductum, ut alia circulorum ſegmenta, in quæ priorum illorum circulorum facies aſſurgunt, in conſpectum veniant.

A. *Sectionis qua hoc Cerebelli hemiſphærium ab altero diviſum eſt, portio.*

B.C. *Duorum Circulorum altiùs deſcendentium facies, ſecundùm naturam ſe mutuò contingentes, hìc autem expanſæ, ut ea Circulorum in quæ ipſæ diſtribuuntur, ſegmenta, & ex his alia inter ſe conſerta, alia ab una earum facierum in alteram producta appareant.*

D. *Alterius Circuli facies, in qua Circulorum ſegmenta magis quàm noſtri Artifices expreſſerunt, tum elegantia, tum inter ſe parallela conſpiciebantur.*

Figura IV. ad XXV. & XXVI. Animadverſionem pertinens,

Oſtendit Sellæ Equinæ Parietem poſteriorem ab anteriore parte inſpectum, unà cum evulſa Glandula Pituitaria, & quidem ex majoribus.

a. *Paries poſterior Sellæ, ad medium concavus.*

b. Glandula Pituitaria cum ſua Appendice ex Sella extracta, atque inverſa, ſive obliquè retrorſum ſuper oſtenſi Parietis ſummam partem revoluta, ut ſic faciliùs intelligatur, Appendicem intra ejuſdem Parietis concavum a. collocatam antea fuiſſe.

c. Glandulæ Pituitariæ Appendix.

T A B U L A II.

Figura I. ad Animadverſiones pertinens XXXIII. & XLVI.

Siniſtrum Juvenci Oculum oſtendit cum Membrana nictante, & Glandula, ac Caruncula Lacrymalibus; ut errores qui ex utriuſque harum confuſione, quaſi una atque eadem res eſſent, à multis adhuc in Anatome retinentur, penitus convellantur.

a. Limbus Palpebræ ſuperioris.

b. Limbus Palpebræ inferioris.

c. Corneæ pars.

d. Membrana nictans, reliquam Corneæ partem hìc obducens; illam enim ex angulo interno tantùm protraximus, quantùm propoſito noſtro ſatis erat.

e. Ejuſdem membranæ, ſemilunaris, & niger limbus. Illud autem album triangulum quod inter e, & d porrigitur, extrema pars eſt, hìc quadantenus ob elevationem ſuam apparens, cartilaginis intra ipſam membranam conditæ, quæ quidem cartilago vertice ad iſtum ſemilunarem limbum, baſi autem ad Glandulam uſque pertinet Lacrymalem.

f. f. Duo tenuja ſpecilla inter Corneam, & Membranam nictantem interjecta, & ſingula in ſingulos Glandulæ Lacrymalis Excretorios Ductus ſuo denique altero tenujore extremo inſerta, ut intelligatur, ejus Glandulæ Ductus in nictantis Membranæ interna facie hiare. Eam autem faciem, & duo ipſorum Ductuum oſcula hìc non oſtendimus, propterea quia in Iconiſmis Stenonis videri poſſunt.

G. Lacrymalis Glandula (de qua modò ad litt. e., & f. f. dicebamus) inter latus internum globi oculi, & orbitam naturaliter locata, atque abſcondita; hìc autem deorſum, atque antrorſum, ut appareret, protracta. Eſt autem hæc Glandula Boum, & aliarum plurium brutarum Animantium propria.

H. Lacrymalis Caruncula, pilis ornata, iiſdem Animantibus, atque homini communis, ad internum Palpebrarum angulum in propatulo à na-

natura poſita. Hoc autem tuberculum, ſive hæc Caruncula glandula non eſt; tantum abeſt, ut cum Glandula G. confundi debeat.

FIGURA II. ad eaſdem pertinens, itemque ad XLIV. aliaſque Animadverſiones,

Siniſtrum hominis oculum exhibet, ut cum priore bovino conferri, & quænam ex iis quæ in eodem oſtenſa ſunt, utrique ſint, aut non ſint communia, uno ferè aſpectu intelligi poſſit.

a. *Angulus Palpebrarum internus, & in eo Caruncula Lacrymalis, cujus pili qua ratione conſpici debeant, in XLVII. Animadverſione oſtenſum eſt. Hoc igitur tuberculum; non autem glandula; homini quoque datum eſt.*

b. *Membrana Semilunaris rubella, ex parte, videlicet, ut & ipſa Caruncula, & Palpebrarum limbi, quantùm naturalis hic Palpebrarum ipſarum poſitus permiſit, oſtenſa. Quæ membrana etſi neque uſu, neque magnitudine; ſede tamen nictanti Brutorum Membranæ reſpondet.*

c. *Limbi Palpebræ ſuperioris pars illa in qua prominentia eſt, in cujus prominentiæ extremo ejuſdem Palpebræ punctum lacrymale inſculptum eſt.*

FIGURA III. ſpectans ad Animadverſiones XXXI. XLI. XLII. XLIII. LI. LIII. LIV. LV. LXI. LXII. LXXXVIII. LXXXIX. XC.

Humani Capitis, à baſi cranii ad primos dentes molares ferè ad perpendiculum diſſecti, anteriorem ſectionem oſtendit.

A. A. *Pars Oſſis Frontis anteriorem Cranii baſim efficiens.*

B. B. *Sinus Frontales, in hoc cadavere ampliſſimi, utrinque aperti.*

c. *Ejuſdem Oſſis Proceſſus, Spinæ inſtar per medium ejus internæ faciei aſſurgens.*

d. *Foramen inſculptum in interſtitio inter eum Proceſſum, & Criſtam Galli interjecto: quod foramen etſi circulare erat in hoc cadavere, tamen cùm hìc ex obliquo inſpiciatur, ellipticum videtur.*

e. *Proceſſus Oſſis Ethmoidis Criſta Galli vocitatus.*

f. f. *Sinus Ethmoidæi.*

G. G. *Orbitæ, ex quibus oculi dempti ſunt.*

H. H. *Sinus Maxillares.*

i. i. *Septum Naſi.*

k. *Ejuſdem Septi craſſitudo major, in hoc, & nonnullis aliis cadaveri-*

ribus in eo in quo delineavimus, loco à nobis obſervata. Non eſt autem hæc ea craſſitudo, de qua in LXXXVIII. Animadverſione verba fecimus. Illa enim ferè ſtatim ſupra hunc locum in membrana Septi latera inveſtiente occurrit; ſed quoniam ſectione aliquantò anteriore opus fuiſſet ut ſatis ipſa intelligi poſſet, idcircò innuere hìc potiùs quàm minùs aptè & perſpicuè delineare eandem voluimus.

l.l. *Naſi dextera, & ſiniſtra cavea, & in ſingulis ſingulæ ſetæ, Foraminum Stenonis in quæ ſunt infixæ, loca indicantes potiùs quantùm in hac delineatione licuit, quàm planè oſtendentes.*

m. *Locus in palati antica regione, quem versùs ab iis Stenonis Foraminibus via eſt.*

n.n. *Orificia Ductus utriuſque Lacrymalis Majoris, non in ſummo vertice, ſed in ipſo exteriore ejus receſſus Naſi pariete occurrentia qui inter Maxillarem Sinum, & Inferius Os Turbinatum, figura præſertim extrinſecùs conica, utrinque aſſurgit: quæ Orificia ipſa qua erant naturaliter in hoc cadavere non ſolum figura, & poſitione, verùm etiam ſede, & magnitudine quàm diligentiſſimè exprimenda curavimus. Etſi enim ſæpe his aliquantò majora, nonnunquam etiam valde magna vidimus; quoniam tamen in Theatri Tabula extra ordinem V. Fig. 2. & 3. tanta amplitudine picta ſunt, quanta nunquam adhuc videre potuimus, idcirco nobis contra, minima quidem, ſed tamen quanta & in hoc cadavere, & in aliis nonnullis oſtendimus pingenda eſſe, exiſtimavimus, ut faciliùs Rei Anatomicæ Studioſis fidem faceremus, quamvis non hac qua pinximus, magnitudine, at ea certè quæ huic parvitati quàm illi amplitudini propiùs accedat, multò frequentiùs inveniri.*

o. o. *Oſſa Turbinata Inferiora.*

p.p. *Oſſa Turbinata Superiora.*

q.q. *Oſſa Turbinata (ſic enim facilioris doctrinæ cauſa juvare credimus appellitari) Suprema, ſeu mavis Minima.*

Quod ſupereſt; quicunque hanc Figuram noſtram inſpicient, monendi ſunt, minimè à nobis ignorari, in aliis capitibus Septum Narium in alterutrum latus curvatum, Oſſa Turbinata cùm majora, tum non ita æqualia, Caveas ipſas Narium, humiliores, aut ampliores; ne de Pituitariis Sinibus quidquam dicamus; haud raró inveniri. Nos tamen ſubjectum in quo ferè omnia elegantiùs diſpoſita occurrerent, de induſtria ſelegimus, ut ipſa hujus ſectionis non modò perſpicua, ſed concinna etiam atque eleganti figura (quanquam nonnihil huic Operarum incuria detraxit) exemplum

Fig. I.

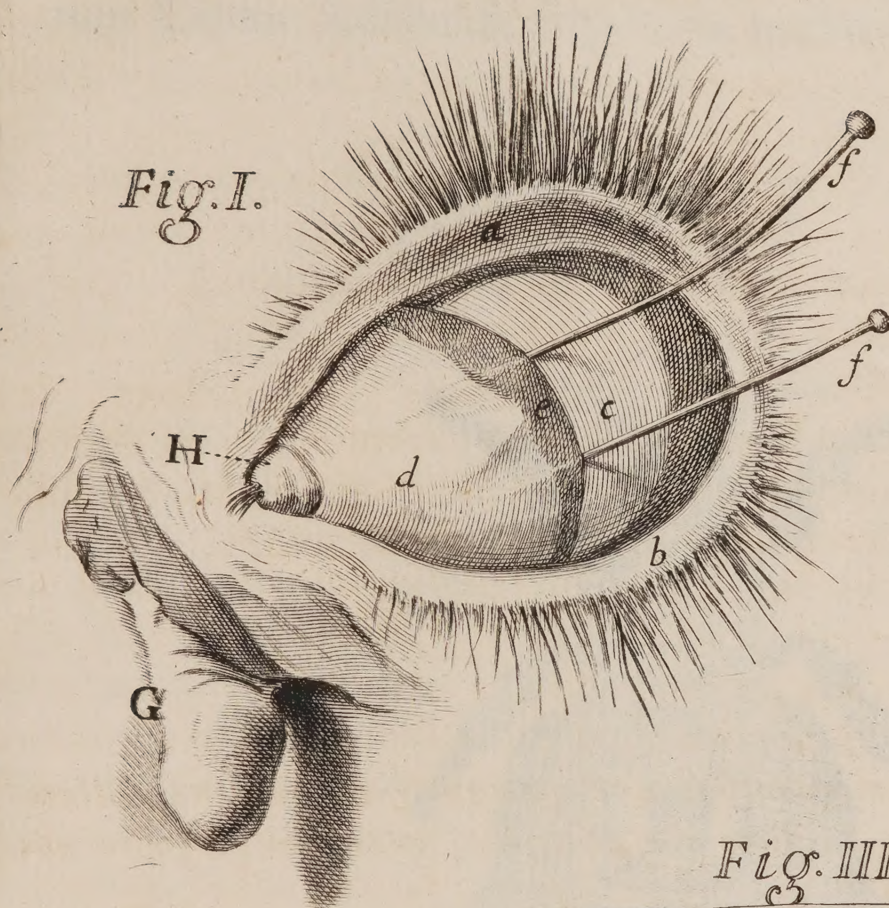


Fig. II.

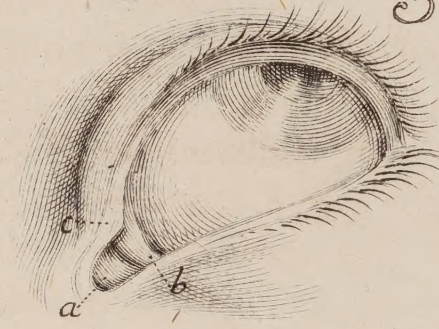
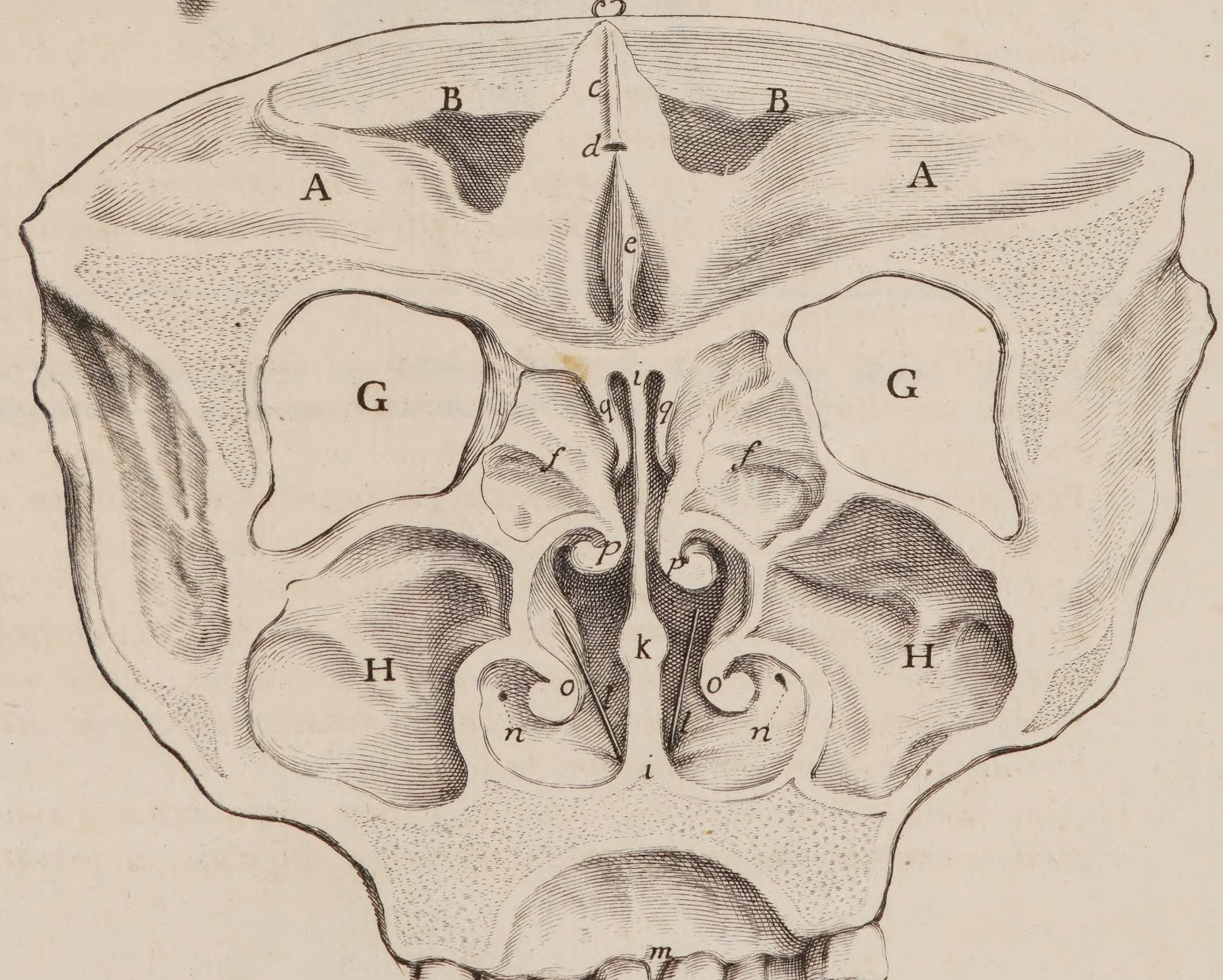
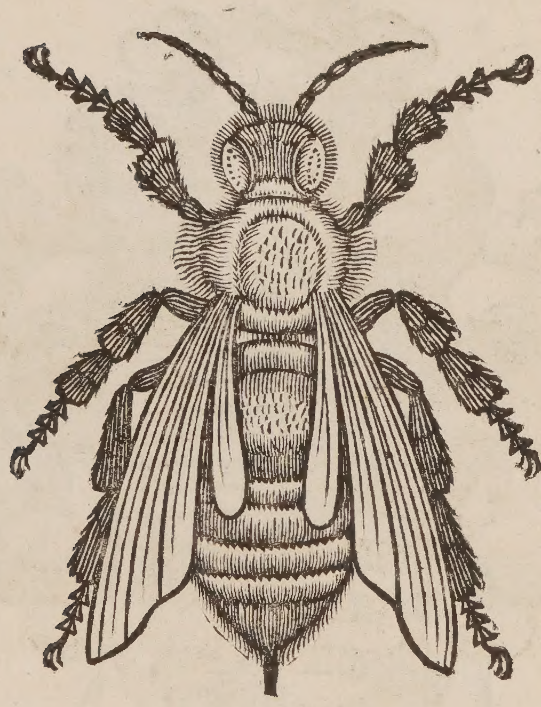


Fig. III.



plum præberemus quî poſſent internarum Partium Naſi, ipſiſque adjunctorum Sinuum, & Ductuum ſtructura, poſitus, communicatio, aliaque ejuſcemodi, claré, neque ineleganter ſub aſpectum poni, ſi videlicet aliarum conſimilium anteriorum, & poſteriorum Capitis Sectionum Figuræ ex ordine deſcriberentur.

F I N I S.



Pag. 20. lin. 16. *pro* addent *lege* adden- l. 17. *pro* certas *lege* certat l. 18. *pro* no- *lege* nos – P. 45. l. 34. *pro* minùs *lege* magis



P A T A V I I. CIↃIↃCC XIX.
Excudebat JOSEPHUS COMINUS.